Johann Gottlob Bernsteins,

Herzogl. Sächß. Berg- und Amts-Wundarztes

Praktisches Handbuch

für

Wundärzte

nach alphabetischer Ordnung.

Nebst

einem französischen und einem vollständigen deutschen Register.

EIGENTUM DER STADT AUGSBURG

Dritter Band.

Frankenthal,
im Verlag der Gegelischen Buchdruckerey
und Buchhandlung. 1790.

Ex libris J. N. D.
a. 3 [illegible]

Fractura ossium jugalium, **der Bruch der Backenbeine.** Diese Beine können vermöge ihrer Lage und Verbindung nicht leicht, ohne daß andere Beine mit darunter leiden, einen Bruch bekommen, ausser an dem Jochfortsatz (Processus Zygomaticus). Besonders aber ist dieses Bein Trennungen durch ein scharfes Instrument ausgesetzt.

Wenn dieses Bein durch einen Säbelhieb getrennet worden, so daß nur allein der Knochen und die denselben bedeckenden Theile verlezt sind, so sind die Zufälle gering; sie können aber erheblicher werden, wenn die durch diesen Knochen gehende Nerven einigermasen verwundet, und nicht ganz in ihrem Zusammenhange getrennt worden. Wenn aber eine Quetschung den Bruch

verursacht hat, so erstreckt sie sich gar bald auf die anliegenden mit diesem Beine in Verbindung stehenden zärteren Knochen; der Bruch wird dadurch vervielfältiget, und die Folgen vermehrt. Ein sehr lehrreiches Beyspiel hat Herr Peuffier *) beschrieben. Hieraus wird gröstentheils die Vorhersagung zu bestimmen seyn, so wie bey einer quetschenden Ursach, sich leicht Erschütterungen des Gehirns ereignen können, und hier also um so behutsamer zu verfahren ist.

Da zur Vereinigung des gebrochenen Knochens keine besondre Handgriffe angegeben werden können, sondern der Wundarzt blos seinen Einsichten gemäß wird handeln müssen, so muß er die etwa vorhandene Knochensplitter wegnehmen, anhängende Knochenstücke aber so viel als möglich in ihre Lage drücken. Ist die Trennung des Knochens durch einen Hieb geschehen, so müssen alle Theile genau an einander gelegt und befestiget werden. Ueber den Bruch bringt man eine Kompresse an, und befestigt sie mit der Binde Oculus Simplex. Besonders unterstützt man auch die Zusammenhaltung mittelst Heftpflaster. Endlich sind die Bewegungen des Unterkinnbackens zu

*) Richters chirurgische Bibliothek, 2ten Bandes 4tes Stück, Frankenthal 1789. Seite 41.

zu verhindern, und muß daher der Kranke durch Brühen, die er durch die Zähne einschlurft, und durch nährende Klystiere so lange erhalten werden, bis man ihm den Gebrauch der Käumuskeln wieder zulassen kann.

Fractura ossis maxillaris superioris, Fr. Fracture de la machoire supérieure, **der Bruch des Oberkiefers.** Der Körper und der Zähnenfortsatz sind am ersten einem Bruch an diesem Beine ausgesezt: der am Körper kann aber nicht als eine vollkommene Trennung angesehen werden, indem der Bruch sich nicht ganz durch den Körper erstreckt, sondern nur diejenige Lamina zerbricht, so die Kinnbackenhöle nach vorne und auswärts zuschließt. Der Zähnenfortsatz aber ist eher einem vollkommenen Bruch unterworfen, der durch einen Schlag, Ueberfahren eines Wagens, und durch andre Ursachen sich begeben kann.

Ist die Kinnbackenhöle (Sinus maxillaris) eröfnet worden, so leidet die Schleimhaut der Nase, und können daher alle die, unter Fractura ossium nasi angeführte Zufälle entstehen. Ist aber der Zähnenfortsatz abgebrochen; so leiden die Zähne, und diese sind öfters sammt dem Fortsatz in die Höle des Mundes getrieben, wobey

sie mehr oder weniger los sind. Sehr leicht kann auch hier die Schleimhöle mit leiden. Aus dem gesagten fallen die Kennzeichen dieser Brüche leicht in die Augen, und die Zeichen zur Vorhersagung werden von der Natur der Verletzung, und derselben begleitenden Zufällen, abgeleitet.

Bey der Kur muß man nicht sowohl die losen Zähne wegschaffen, als vielmehr dieselben zugleich mit den Kinnladen oder dem Zähnenfortsatze, durch den Daumen und Zeigefinger, welchen leztern man in den Mund bringt, drucken, weil nach der Erfahrung die Zähne sich wiederum in ihren Hölen befestigen, und ihre Dauer nach wie vor fortsetzen. Der Verband muß so seyn, daß der Knochen nicht wieder nach innen getrieben werden kann. Die Erhaltung des Kranken muß durch Klystiere geschehen.

Fractura maxillæ inferioris, Fr. Fracture de la machoire inférieure, der **Bruch des Unterkiefers.** An diesem Knochen, den man, als aus zwey Stücken oder Hälften zusammengesezt, füglich betrachten kann, leidet entweder nur die eine Seite allein einen Bruch, oder beyde Seiten. Ist nur eine Seite gebrochen, so sind die Kennzeichen des Bruchs schwerer zu finden, als wenn es beyde sind. Im erstern Fall verschiebet

sich

sich der Knochen nicht leicht, und entstehen also auch an demselben keine Unebenheiten. Wenn man daher längst der Grundfläche dieses Knochens nichts bemerkt, das den Bruch verräth, so muß man eine andere Untersuchung anstellen. Dieserhalb sezt man einige Finger von der einen Hand auswendig ans Kinn, und drückt damit den Kinnbacken nach unten zu, während welcher Zeit man mit der andern Hand den hintern Theil desselben an der Seite wo der Bruch ist, ergreift und hält ihn am Oberkiefer gedrückt fest. Weil solchergestalt der Bruch, wenn einer vorhanden, eine Bewegung und Aneinanderreibung der Enden zulassen muß; so muß man darauf Acht haben, ob man ein Knarren des Knochens wahrnimmt oder nicht. Ist jenes, so zeiget es den Bruch an, lezteres aber läßt dessen Gegenwart nicht vermuthen. Sind aber beyde Seiten des Beins zerbrochen, so verschiebet sich der Knochen, durch die Wirkung der Muskeln, mehr oder weniger, und der Bruch fällt gleich in die Augen.

Die Vorhersagung ist nach Beschaffenheit der Zufälle, die gegenwärtig sind, und nach Art der Verschiebung und der daher zu befürchtenden Zufälle, und der Folgen, die sich ereignen können, einzurichten. Nicht erheblich können die Folgen

seyn, wenn die Verschiebung des Bruchs blos die Folge der Wirkung der Muskeln ist; von mehrerer Bedeutung aber, wenn die Gewalt, die den Knochen zerbrach, zugleich mit die Ursach der Verschiebung ist, wodurch die Theile auf einmal ausgedehnt und zerrissen worden sind.

Ist der Knochen nur auf einer Seite gebrochen, und nicht verschoben, so ist, wenn man sich von dem Bruche vergewissert hat, nichts nöthig als einen Verband anzulegen. Dieser geschiehet durch eine dem Unterkiefer gemäß zubereitete Kompresse, durch eine dergleichen Schiene, und die Binde Capistrum duplex. Bedient man sich aber des Capistrum simplex, so ist nicht undienlich, nach der einen Tour um den Hals, erst die aufwärts gehende an der gesunden Seite zu machen, damit die zweyte Tour um das Kinn, der ersteren entgegengesezt, nämlich von der gesunden nach der kranken Seite gerichtet werde.

Wenn aber der Bruch verschoben ist, oder auf beyden Seiten des Kiefers derselbe vorhanden, so muß vor der Einrichtung eine Aus- und Gegenausdehnung gemacht werden. Hierzu wird folgender Handgriff hinlänglich seyn: man faßt mit dem Zeige- und Mittelfinger, oder mit dem Zeigefinger allein, vorn in die Höle des Mundes

an

an der hintern Fläche der Vorderzähne, den Daumen aber derselben Hand, setzet man auswärts, unter und hinter dem Kinn an; hierauf fängt man an zu ziehen und verrichtet solchergestalt die Ausdehnung: die Gegenausdehnung wird durch die mit dem Knochen in Verbindung stehenden Theile selbst geschehen. Andre geben den Rath um die Aus- und Gegenausdehnung zu verrichten, daß man solle den Zeige- und Mittelfinger der einen Hand umwickeln, darauf sie in den Mund bringen und an den lezten Bakkenzahn und den kronenförmigen Fortsatz (apoplysis coronoidea) des Kinnbackens ansetzen; den Zeige- und Mittelfinger der andern Hand soll man vorn (wie vorher gesagt) in den Mund bringen, mit diesen die Ausdehnung, und mit jenen die Gegenausdehnung machen. Wenn die Aus- und Gegenausdehnung solchergestalt gehörig und stark genug verrichtet worden, so richtet sich der Knochen gleichsam von selbst ein, wozu man noch mit der andern Hand behülflich seyn kann, die man bey vorgeschlagener Art zu verfahren frey hat. Hierauf wird eine doppelte Kompresse nebst Schienen angebracht, und alles mit der Binde Capistrum duplex befestiget. Im Fall aber der Bruch sehr schief wäre, und da-

her von der Binde, die ums Kinn gehet, eine Verschiebung zu befürchten; so sind die Zirkelgänge, welche sonst gerade laufen, mit schief ums Kinn gehenden Gängen abzuwechseln.

Ist der Bruch complicirt, so müssen die getrennten fleischigten Theile zuvor in die gehörige Lage gebracht werden, und diese heilen meistentheils wieder an, ohne daß der Knochen an der äussern Fläche verdirbt. Geschieht dies aber dem ohngeachtet, und die Theile heilen nicht an, so muß man die Abblätterung abwarten, und solche nach der Kunst befördern. Vorhandene Splitter nimmt man heraus, oder drückt sie behutsam wieder an. Der Verband ist übrigens dem wie bey einfachen Brüchen gleich.

Um den Zufällen gehörig zu begegnen, ist nicht genug, nur auswendig an der Kinnlade Mittel zu gebrauchen und anzulegen, sondern man applicirt auch solche zwischen den Zähnen, den Lippen und Backen, vermittelst einer Sprütze; oder man legt eine angefeuchtete Streife Leinwand mittelst einer Sonde an. Man nährt den Kranken mit Brühen und dünnen Suppen, die derselbe durch die Zähne so lange an sich ziehet, als ihm der Gebrauch des Kiefers nicht verstattet werden kann, als welches allererst nach Verlauf

von

von 24 bis 30 Tagen, nach Beschaffenheit der Umstände, einigermasen geschehen kann.

Von einem an diesem Bein erlittenen Schlag, Stoß, Fall und dergleichen, werden die Zähne zuweilen nach innen getrieben, und leiden also die Zahnhölen zugleich mit; hievon sehe man unter Luxatio dentium.

Fractura cartilaginis thyroideæ & cricoideæ, **der Bruch des ring- und schildförmigen Knorpels.** Dieser Bruch ist ausnehmend selten, aber allemal in Rücksicht seines Nutzens und des Einflusses auf das Athemholen, gleich gefährlich. Es beweiset solches ein neueres vom Herrn Plenk *) beobachtetes Exempel, bey welchem ein auf dem Rande eines Wassereymers sich zugetragener Fall, die Ursache des Bruchs war. Die Person starb alsobald nach einigen Verzuckungen, ohne einigen Laut von sich zu geben.

Zur Hülfe läßt sich nichts besonders, als vielleicht einige Hülfe durch einen gelinden Druck mit den Fingern anführen; eine Binde aber kann nicht angelegt werden. Man muß also den Bruch blos der Natur überlassen, und durch ernährende Klystire das Leben des Kranken zu erhalten

*) Sammlung von Beobachtungen 2c. Wien 1775. S. 155.

suchen, welchem das Schlucken sowohl beschwerlich fallen, als auch die Zusammenheilung des Bruchs verhindern würde.

Fractura sterni, Fr. Fractura du sternum, **der Bruch des Brustbeins.** Er kann durch verschiedne Begebenheiten verursacht werden, und es gibt Fälle, wo sich der Bruch am obern, mittlen und untern Theil des Brustbeins ereignet. Das eine Stück des Brustbeins kann, jedoch nach der Erfahrung nur selten, nach innen gedrückt werden; im Gegentheil hat man aber auch angemerkt, daß bey jedem Athemholen das untere Stück sich über dem obern erhebt, und bey der Auslassung desselben wieder gesunken; jedoch kann dieses alles nicht vom schwertförmigen Fortsatz (Processus ensiformis) gelten, indem dieser mit den Ribben in keiner Verbindung stehet, und es kann derselbe füglich abgebrochen, und nach innen gedrückt oder gebogen werden. Die Zufälle des Bruchs sind ein öfterer und heftiger Husten, Herzklopfen und Engbrüstigkeit; ein beschwerliches oder unmögliches Liegen auf dem Rücken, Blutspucken und Blutspeyen, Entzündung des vordern Mittelfells (Mediastinum) und der da herum gelegenen Theile; Eitersammlung

lung im Mittelfell, wovon Knochenfäule und die Schwindsucht entstehen kann.

Die wesentlichen Kennzeichen eines solchen Bruchs sind: 1) eine Ungleichheit an der äussern Fläche dieses Beins, die durchs Gefühl vernommen wird; 2) ein Knarren, welches sich beym Ein- und Ausathmen verspüren läßt, und deutlicher erkannt wird, wenn man die Hand auf den Knochen oder auf den Bruch selbst legt. Andrer vieler, aber ungewisser und zweifelhafter, Zeichen nicht zu gedenken. — Da die Zufälle dieses Bruchs nicht unerheblich sind, so ist auch die Vorhersagung nicht für unbedeutend zu halten.

Sobald man von der Gegenwart des Bruchs überzeugt ist, schreitet man zu dessen Einrichtung. Keiner Einrichtung bedarf es aber, wenn keine Verschiebung vorhanden ist; wo hingegen eine Verschiebung oder Eindruck befindlich, da muß die Einrichtung geschehen. Einen Eindruck am Brustbein wieder zu erheben, kann man auf folgende Art verfahren: man läßt von einem und dem andern Gehülfen die Ribben von hinten nach vorne ruckweise drucken, wodurch die vordern Enden der Ribben nach aussen und in die Höhe sich zu begeben, gezwungen werden, und dadurch das Brustbein ebenfalls genöthiget wird,

sich zu erheben und in seine Lage sich zu begeben. Wenn man aber bey dieser Behandlung den Endzweck nicht erreichen kann, so muß man andere Hülfsmittel versuchen und anwenden. Diesemnach macht man einen Schnitt durch die Haut, und entblößt das Brustbein, schraubt einen schraubenförmigen Bohrer in den Knochen ein, woran man alsdann eine Handhabe macht, durch welche das niedergedrückte Stück wieder in die Höhe gezogen wird. Wenn aber auch dieses nicht von statten gehen wollte, so bleibt nichts weiter übrig, als ein Hebeisen zu appliciren, welches aber, um es anbringen zu können, eine Trepanation erfordern würde. Diese geschiehet an dem hervorstehenden Stücke, und die Krone muß so angesezt werden, daß der Rand derselben den Bruch einschließt. Durch die gemachte Oefnung wird das Hebeisen unter das eingedrückte Stück gebracht und die Erhebung bewirkt. Der Verband darf nur geringe und nicht sehr fest seyn, um das Athemholen nicht schwerer zu machen. Freylich wird man bey dergleichen Verbande die Beweglichkeit des Bruchs nicht verhindern; allein, dieses kann der Wundarzt nicht gänzlich verhüten, und er muß solches wider seinen Willen zulassen, obschon die Heilung allerdings dadurch

ver-

verzögert wird, so wie sie aber auch nicht gänzlich dadurch verhindert werden kann. Man legt daher eine angefeuchtete Kompresse an, und befestigt sie mit der Serviette und der Skapulairbinde. Diejenigen, welche befürchten, daß das Bein sich wieder hinein begeben könne, legen auf beyden Seiten an den Bogen der Ribben, eine sehr dicke Longuette, die sie mit der Binde Quadriga befestigen.

Den sich ereignenden Zufällen, besonders der Entzündung in der Brust, muß man gehörig zu begegnen suchen, um einer Vereiterung vorzubeugen. Man muß daher diese Entzündung als eine Entzündung des Ribbenfells und der Lunge behandeln, Aderlässe und Opium gebrauchen, wie auch den Leib durch Klystire offen erhalten. Einige Ergießung des Eyters im vordern Theil des Mittelfells erfordert die Trepanation des Brustbeins.

Fractura costarum, Fr. Fracture des Côtes, der Bruch der Ribben. Die Ribben können entweder da, wo der Fall oder Stoß geschehen, oder an einer davon entlegenen Stelle zebrechen, und wozu die bogenförmige Gestalt dieser Beine Gelegenheit giebt. Ein Bruch am Körper der Ribben erfolgt auf Gewaltthätigkeiten, welche

beson-

besonders auf die Enden der Ribben wirken, als das Uebergehen eines Wageurades über die Brust, eine Quetschung der Brust zwischen zweyen Körpern, ein Fall von einer Anhöhe, wo der Körper nach vorne zu fällt u. d. gl. Wirkt aber eine Ursach nicht auf die Enden, sondern auf den Körper der Ribben selbst, und es erfolgt ein Bruch, so entstehet derselbe an dem Orte, wo der Schlag oder Stoß geschehen ist.

Bey einem Ribbenbruche können entweder die Enden nach aussen oder nach innen gewichen seyn. Zum ersten Fall gibt die Ursach, so auf die Enden der Ribben fällt, Gelegenheit: im leztern Fall wird gemeiniglich der Körper selbst angegriffen. Ist der Bruch von der Art, daß die Bruchenden nach aussen gedrungen sind, so sind keine gefährliche Zufälle davon zu vermuthen: sind aber die Bruchenden nach innen gedrungen, und die ihnen nahe liegenden Theile verletzet und verwundet worden, so ist die Sache von mehrerer Bedeutung; die Zufälle und die daher zu besorgende Gefahr, hängt von der Verschiedenheit der angegriffenen Theile, und von der Größe der Verletzung ab. Diese Zufälle sind 1) Beklemmung der Brust, 2) beschwerlicher Husten, 3) ein schäumender blutiger Auswurf, 4) ein unordentlicher und kaum merklicher

Puls,

Puls, 5) Entzündung in der Brust, als des Ribbenfells, der Lunge, oder es sind beyde Entzündungen zugleich gegenwärtig (Pleuro peripneuvmonia) wobey denn auch das Entzündungsfieber nicht ausbleibet; ferner kann sich 6) wenn die Lunge verwundet worden, Luft in der Brusthöle ansammlen, und mit Erstickung drohen, 7) eine Windgeschwulst, 8) Blutergießung in der Brust, im Fall ein Ribbenblutgefäß eröfnet worden, 9) Ergießung des Eiters (Empyema) wenn die Entzündung in Vereiterung oder ergossenes Blut in Fäulniß übergehet. Aus den Vereiterungen entstehen ferner Geschwüre, woraus endlich 10) der Tod erfolgen kann.

Das Weichen der Riben nach aussen ist gemeiniglich leicht zu erkennen; die Abweichung aber nach innen, zumal wenn eine Windgeschwulst vorhanden ist; macht die Entdeckung des Bruchs schwerer, und man muß sich nicht durch das Geräusch, welches die Windgeschwulst beym Anfühlen macht, hintergehen lassen. Besonders aber ist die Entdeckung des Bruchs ungemein schwer, wenn er den Wirbelbeinen nahe ist, indem hier die starken Muskeln verhindern, daß man nicht mit dem Gefühl bis auf den Knochen dringen kann. Herr **Cheston** *) giebt von ei-

*) Pathologische Untersuchungen und Beobachtungen rc. Seite 5 und f.

einem Falle Nachricht, da man allererst den Bruch, der sich an der zweyten und dritten Ribbe, zwey Querfinger breit vom Rückgrate, ereignet, durch die Zergliederung an dem todten Körper entdeckte. Man muß sich aber nicht allein um die Entdekkung des Bruchs bemühen, sondern auch um die Art der Verschiebung, dieweil die Einrichtung darnach unternommen werden muß.

Der glückliche und unglückliche Ausgang eines Ribbenbruchs, hängt von dem Bruche selbst, und den verlezten Theilen ab, als wonach auch die Vorhersagung einzurichten ist.

Das erste bey der Kur bestehet darin, daß man die Enden an einander fügt, und sie zusammen hält: da aber die Ribben sich, wegen ihrer Verbindung mittelst der Intercostalmuskeln und des Ribbenfells, nicht erheblich zur Seite verschieben lassen, auch die Enden zuweilen weder nach aussen noch nach innen gewichen sind: so ist öfters weniger auf die Einrichtung als auf vorhandene, von der Erschütterung der Theile herrührende Zufälle zu sehen. Sind die Enden nach aussen gewichen, so sucht man sie durch angelegte Daumen beyder Hände, neben dem Ort des Bruchs, wieder in ihre Lage zu drücken, legt eine Kompresse, die ein wenig dick ist, darüber,

und

und befestiget sie mit einer Zirkelbinde und dem Skapulier; oder legt die Quadriga an. Wofern aber die Enden nach innen gewichen sind, so muß man suchen, dieselben nach außen zu erheben, welches aber zuweilen sehr schwer und mit nicht geringer Mühe geschiehet; jedoch muß man die einfachste Hülfe zuerst versuchen. Diesemnach läßt man in der Gegend des Bruchs die Enden der Ribben ergreifen, sowohl vorne am Brustbeine, als auch hinten am Rückgrade, und läßt sie gegen einander pressen, wodurch man die Hoffnung hat, die Erhebung der Bruchenden zu Stande zu bringen. Sollte aber hiedurch die Aneinanderbringung nicht erreichet werden; so muß man einen Schnitt durch die schrägen Muskeln (Musc. intercostales) in der Mitte zweyer Ribben, mit eben der Behutsamkeit und Handgriffen wie unter Empyema gesagt, machen. In die gemachte Oeffnung bringt man ein Hebeisen oder einen Finger hinein, geht damit unter der gebrochenen Ribbe fort, und sucht sie aufzuheben. Sollte aber ein Ende der Ribbe mehr nach einer Seite ausgewichen seyn, so ist der Schnitt bequemerer Einrichtung halber auf der Seite der Ribbe vorzunehmen, wohin die Abweichung geschehen ist. Bey dieser Art des Bruchs wird nur

eine dünne Kompresse über den Bruch selbst, eine Zoll dicke Longuette aber auf das vordere und hintere Ende der Ribben gelegt, welche die Wirkung der Binde auf den Bruch selbst verhindern müssen, damit er nicht wieder nach innen gepreßt werden möge; alles aber wird durch die Quadriga oder durch eine Zirkelbinde, der man mit dem Skapulier eine Haltung giebt, befestiget.

Wenn die von Num. 1 bis 4 angeführte Zufälle mehr eine Folge der Erschütterung sind, als von andern Uebeln kommen, so hören sie gemeiniglich nach einer Aderlaß und gemeinen Behandlung auf. Ist aber eine Entzündung in der Brust vorhanden, so muß sie den Anzeigen gemäß behandelt und ihr abgeholfen werden; wozu überhaupt Aderlässe, antiphlogistische Purgirmittel; auflösende Säuren, verdünnende und kühlende Getränke, Mohnsaft u. d. gl. im Anfange des Uebels gehören: nachher aber bedient man sich des Meerzwiebelsafts, bey Sinkung der Kräfte spanischer Fliegenpflaster; Kampfer, und einer Latwerge aus der Wolferleywurzel. — Wie man einer Windgeschwulst begegnet, sehe man unter Emphysema. Ist man der Windgeschwulst halber genöthiget gewesen, die Brust durch einen

Schnitt zu öfnen, so geschiehet es zuweilen, daß eine Entzündung in der Wunde entstehet, welche dieselbe kleiner macht und den Ausgang der Luft gleichsam verschließt. In einem dergleichen Falle muß man die Wunde nochmals erweitern, und nach dem Herrn Bromfield 1) eine Röhre hineinbringen, deren Oefnung mit der in der Wunde geschehenen übereinstimmt. Ist eine Ribbenschlagader verwundet worden, so verfährt man, wie unter Vulnera pectoris gezeigt wird. Eine sich in der Brust befindende Eitersammlung, wird behandelt, wie unter Empyema gelehrt worden. Die übrigen angeführten Krankheiten, die sich zu Ribbenbrüchen gesellen oder gegenwärtig seyn können, müssen nach ihren Erfordernissen den Anzeigen gemäß behandelt werden.

Fractura vertebrarum spinae dorsi, Fr. Fracture des vertèbres, **der Bruch der Wirbelbeine des Rückgrads.** Daß die Wirbelbeine einen Bruch erleiden können, ist bewiesen; daß sie aber auch, leider! mehrentheils tödtlich sind, ist mehr denn zu wohl bekannt. Die Zufälle dieser Brüche sind, wenn sie nicht blos den stachlichten Fortsatz (Processus spinosus) eins oder des an-

1) Chirurgische Wahrnehmungen ꝛc. Seite 298.

andern Wirbelbeins eingenommen, sondern vielmehr den Körper derselben ergriffen haben, Lähmungen, Zuckungen: unwillkürlicher Abgang des Urins und Koths, oder deren Zurückhaltung; der Brand und der Tod. Alle diese Zufälle entstehen von Erschütterung, Zusammenpressung oder Verletzung des Rückenmarks; und je näher der Bruch dem Kopfe ist, je mehr leiden die obern Theile, und desto schleuniger erfolgt der Tod.

Der Bruch an den hintern Fortsätzen läßt sich noch einigermassen durchs Gefühl entdecken, wenn solches nicht etwa eine starke Geschwulst oder unterlaufenes Geblüt verhindert: allein der Bruch am Körper kann nicht durchs Gefühl entdeckt werden; und obgleich die Zufälle etwas vermuthen lassen, so ist doch die Sache immer dunkel. Hieraus ist auch zu ersehen, wie wenig hier zu versprechen sey: sind aber nur die stachlichten Fortsätze allein gebrochen, so lassen diese nach Umständen einen bessern Ausgang hoffen.

Zur Heilung und Einrichtung dieser Brüche, geben einige blos nur den Rath die vorhandenen Splitter herauszunehmen. Sind aber die stachlichten Fortsätze abgebrochen, so muß man diese suchen mit den Fingern wieder einzurichten, auch kann man im erforderlichen Falle einen

Schnitt

Schnitt machen. Nachdem die stachlichten Fortsätze eingerichtet sind, legt man zu beyden Seiten eine Longuette, und befestigt sie mit einer Zirkelbinde, oder der Quadriga. Den übrigen Zufällen sucht man, nach Beschaffenheit der Sache, abzuhelfen.

Fractura ossis sacri & coccygis, Fr. Fracture du Sacrum & du Coccyx, der Bruch des Heiligen, und des Schwanzbeins. Der Körper des Heiligenbeins ist nicht leicht einem Bruche ausgesetzt, da im Gegentheil die processus spinosi eher denselben erleiden können. Das Schwanzbein ist, nach der Erfahrung, eher einer Verrenkung als einem Bruch unterworfen. Die Zufälle sind die nämlichen, die bey den Brüchen der Wirbelbeine erfolgen. Man kann diese Brüche wahrnehmen, zu welchem Ende man nicht allein äusserlich mit den Fingern den leidenden Ort untersucht, sondern auch den Zeigefinger einer Hand in den Mastdarm bringt. Auch geben die Zufälle der Sache einiges Licht.

Die Hülfe der hintern Fortsätze des Heiligenbeins ist mit der Hülfe wie bey den Wirbelbeinen (siehe Fractura vertebrarum) geschiehet, einerley; der Bruch des Körpers aber gewinnet mehrentheils einen schlechten Ausgang. Das

Schwanzbein anlangend, so muß man die Wiedereinrichtung durch den Zeigefinger einer oder der andern Hand, wenn er vorher mit Oel bestrichen und in den Mastdarm gebracht worden, bewirken. Den Verband macht man mit der T Binde. Während der ganzen Kur muß der Kranke auf einer oder der andern Seite, und auf dem Rücken liegen.

Fractura ossium innominatorum, Fr. Fracture des os innominés, der Bruch der ungenannten Beine. Sie bestehen aus dreyen Knochen, dem Darmbein (Os ileum), dem Gesäßbein (Os ischium), und Schaambein (Os pubis), und an allen diesen dreyen Knochen kann nach der Erfahrung sich ein Bruch durch einen Fall von einer Höhe, durch Ueberfahren eines Wagens u. d. gl. zutragen. Da dieser Bruch öfters mit einer Erschütterung des untern Endes des Rückenmarks verbunden seyn kann, so finden sich auch die davon herrührende, und unter Fractura vertebrarum, angezeigte Zufälle ein. Besonders aber ist eine Entzündung, an den im Unterleibe gelegenen Theilen zu befürchten, wovon denn Fieber, Schlaflosigkeit, Schluksen, Erbrechen, Eitergeschwüre, Brand und der Tod erfolgen können.

Am

Am Gesäß und Schaambeine kann man den Bruch nicht leicht entdecken, indem eine Verschiebung und Geräusch nicht leicht wahrgenommen werden. Da diese Beine aus zweyen Ramis bestehen, die nicht neben einander liegen, und gleiche Richtung nehmen, sondern vielmehr weit von einander entfernt sind: so zerbricht dahero in allen Fällen nur ein Ramus, und der andere bleibt ganz; und dieser ganze verhindert die Verschiebung und Beweglichkeit des zerbrochenen. Nach der Erfahrung hat sichs aber vom Schaambeine gewiesen, daß ein ganzes Stück von einem dieser Aeste sich trennen kann. Beym Bruche des Darmbeins geschieht es zuweilen, daß das Stück nach der Bauchhöhle getrieben wird, und in diesen Fällen ist der Bruch offenbar; wo dieses aber nicht geschiehet, ist derselbe schwer zu finden. Um dahero denselben zu entdecken, läßt man den Schenkel der kranken Seite bewegen, zu welcher Zeit der Wundarzt zugleich seine Hände an das Darmbein legen, und auf ein an einander Reiben und Knarren des Bruchs aufmerksam seyn muß, welches durch die abwechselnde Zusammenziehung, der an diesem Beine sich attachirenden Muskeln veranlasset werden kann.

Wenn Zufälle der Erschütterung des Rückenmarks sich zeigen, oder aber eine starke Entzündung in der Bauchhöle, die durch Fieber, heftigen Schmerz, Schluksen, Erbrechen, und andern Zufällen sich zu erkennen giebt, sich einfindet, so ist Gefahr zu befürchten; wo dieses aber nicht ist, da ist der Bruch an und für sich als ein jeder andrer zu betrachten.

Wo keine Verschiebung ist, da ist auch keine Einrichtung nöthig, und die Absicht des Wundarztes darf nur auf die Abhaltung und gehörige Behandlung der Zufälle gerichtet seyn. Wenn das Darmbein aber nach innen zu gewichen ist, so kann man nach Art des Herrn Boyard um die falschen Ribben eine Serviette legen, und sie durch zwey Gehülfen fest zusammenziehen lassen, um dadurch die Gedärme und Eingeweide in den untern Theil der Bauchhöle zu drücken. Ein andrer Gehülfe drückt den Leib auf die Gegenseite, wodurch der Bruch wieder eingerichtet wird. Während der ganzen Heilung läßt man die Serviette um die kurzen Ribben fest zusammengezogen liegen, um zu verhüten, daß sich der Knochen nicht wiederum einwärts von neuem senkt. Der Kranke muß mehr nach der gesunden

Seite

Seite, und mit dem Kopf und Hintern hoch, mit dem Kreuze aber niedrig liegen.

Fractura claviculae, Fr. Fracture de la Clavicule. der Bruch des Schlüsselbeins. In Ansehung der Lage und Verbindungsart des Schlüsselbeins, ist auch eine geringere Kraft vermögend, dieses Bein in seinem Zusammenhange zu trennen. Sobald der Zusammenhang des Knochens gebrochen worden, so ist die erste Folge, daß die Schulter sinkt, und der obere Theil des Arms nach der Brust gezogen wird. So wie der Arm nach der Brust sinkt, so weichen auch die Enden des Bruchs von einander, dergestalt, daß dasjenige, welches mit dem Acromio in Verbindung begriffen, unter dem, welches mit dem Brustbeine verbunden, zu liegen kommt. Die Abweichung der Knochenenden, eine daher entstehende Ungleichheit, die leicht zu fühlen ist, indem der Knochen frey liegt, nebst der angeführten Lage der Schulter und des Arms, geben untrügliche Kennzeichen von der Gegenwart des Bruchs ab.

Die Vorhersagung möchte, in Rücksicht der Zufälle, eine der vortheilhaftesten für den Kranken seyn; allein, da dieses Bein sich leicht von neuem nach der Einrichtung wieder verschiebt,

so kann dieses allerdings der Zusammenheilung nachtheilig seyn, und dieselbe verzögern.

Bey der Einrichtung setzt man den Kranken auf einen niedrigen Stuhl ohne Rücklehne; ein Gehülfe stellt sich hinter demselben, legt eine dicke Kompresse zwischen die Schulterblätter auf den Rückgrat, worauf der Gehülfe sein rechtes Knie setzt, mit den Händen aber ergreift er die Schultern an der Articulation, und ziehet dieselben so stark als nöthig rückwärts. Auf diese Weise macht der Gehülfe die Aus- und Gegenausdehnung zugleich, und alleine; siehet der Wundarzt, daß diese genugsam geschehen ist, so macht er die Einrichtung, indem er die Hände neben dem Bruch anleget, und die Enden an ihren Ort drückt. Wenn nun die Einrichtung geschehen ist, läßt der Wundarzt das eingerichtete Bein von einem andern eingerichtet halten; er selbst aber legt den Verband folgendergestalt an. Die Höle, welche sich bey magern Körpern ober- und unterhalb des Schlüsselbeins befindet, muß man mit angefeuchteter Karpie wohl ausfüllen, über das Bein selbst aber eine nach der leidenden Seite ausgeschnittene Kompresse und eine dergleichen Schiene legen, von welchen der Ausschnitt der längern Seite am Halse, und der schmalen an

den

den Kopf des Oberarmknochens zu liegen kommt. Die Befestigung geschiehet mit der Spica descendente, wozu noch einige Touren gefügt werden, die die Schulter mehr nach hinten ziehen. Der Arm wird in einer Mitella getragen. Oefters aber ist nach der Erfahrung dieser Verband nicht hinreichend, das Bein eingerichtet zu erhalten, indem er sehr leicht eine neue Verschiebung zuläßt, so muß man die Schultern gewisser zurückhalten, als worauf das meiste ankommt. Hiezu bedient man sich der vom Herrn Brasdor 1) erfundenen, und von dem Herrn Evers 2) verbesserten und sehr bequemen Bandage. Sie bestehet aus zweyen Schulterstücken, die von Leder gemacht und allenthalben mit Barchend gefüttert, sechs und einen halben Zoll lang und zwey Zoll breit sind. Diese zwey Stücke stehen mit einander in Verbindung durch drey Riemen und Schnallen. Von jedem Schulterstücke gehet nach oben ein achtzehn Zoll langer Riemen ab, welcher Riemen bey der Anlegung um die

Achsel

1) Richters chirurgische Bibliothek, 3ter Band, Frankenthal 1789. Seite 40.

2) Richters chirurgische Bibliothek, 5ter Band, Frankenthal 1790. Seite 141. Man findet sie auch in Böttchers Abhandlung von den Krankheiten der Knochen rc. 2ten Abschnitt Seite 54.

Achsel gehet, und an der Schnalle, so sich an jedem Schulterstücke in der Mitte der äussern Seite befindet, befestiget wird. — Die Lage des Kranken muß bis der Bruch geheilet ist, niemals auf der kranken Schulter seyn, deshalb man ihn auf einem Stuhl also sitzen läßt, daß er nur blos mit der gesunden Schulter sich anlehnet.

Fractura scapulae, Fr. Fracture de l'Omoplate, der Bruch des Schulterblatts. Das Schulterblatt ist weniger den Brüchen ausgesetzt als die mehresten andern Knochen unsers Körpers. Die Theile, welche daran zerbrochen werden können, sind verschiedene, als der mittlere Theil, welchen man den Körper nennt, die Gräte des Schulterblatts (Spina scapulae), die Schulterhöhe (Acromion), der Rabenschnabelähnliche Fortsatz (Processus coracoideus), der Hals (Collum), und der obere äussere nnd innere Winkel (Angnlus superior & posterior. Der Bruch des Schulterblatts kann mit und ohne Verschiebnng seyn, und im letztern Fall wird die Erkenntniß schwer fallen. In dergleichen Fällen, wo sich nicht der Bruch sogleich ergeben will, läßt man von einem Gehülfen den Arm der leidenden Seite ergreifen, und auf verschiedene Art nach

oben

oben bewegen; inzwischen hält der Wundarzt seine Finger auf das Schulterblatt und giebt darauf Acht, ob er nicht Zeichen des Bruchs gewahr werde. Ist aber die Spina scapulae einem Bruche unterworfen, so muß die Entdeckung um so viel leichter seyn, als sie sich dem Gefühl freyer darbietet. Wenn das Acromion scapulae abgebrochen ist, so fällt die feste Verbindung, welche die Schulter durch Hülfe des Schlüsselbeins mit dem Stamme hat, einigermaassen weg; die Schulter, so nach hinten und außen eine Erhabenheit durch Hülfe des Acromii vorstellet, sinkt, und es zeiget sich eine Lücke, allwo die Verbindung mit dem Schlüsselbeine geschiehet. Diese Lücke ist aber genau zu untersuchen, wenn man den Bruch erkennen, und nicht für eine Verrenkung des Armknochens halten will. Man kann sich aber dadurch helfen, wenn man erwäget, daß bey einer Verrenkung des Armknochens, allezeit eine widernatürliche Erhabenheit vom ausgewichenen Kopfe desselben, an irgend einer Gegend ums Gelenke, wie auch eine widernatürliche Lücke an dem Orte, wo der Kopf des Armknochens gesessen, das ist, unter dem Acromio seyn müsse; das Acromion selbst aber, nach wie vor seine Erhabenheit darstellt. Das Acromion

mion befindet sich auch in solcher Lage, daß das Gefühl dasselbe wohl erreichen, und bey Bewegung des Arms den Bruch entdecken kann. Ist ein Bruch am Halse des Schulterblatts zu vermuthen, so muß man den Kranken mit den Fingern unter die Achsel greifen, besonders an dem Orte, wo die Grube sich befindet, binnen welcher Zeit man den Arm zugleich beweget, und darauf Acht hat, ob sich daselbst ein Knarren zu erkennen giebt.

Wenn bey dem Bruche eine starke Quetschung, nebst Zufällen, zugegen sind, die da anzeigen, daß die Brust mehr oder weniger gelitten hat, so muß man in der Vorhersagung behutsam seyn; indem nach der Erfahrung sich sogar unter dem Schulterblatt ein Absceß bilden kann, und wobey der Materie auf keine andere Art, als durch die Trepanation ein Ausgang verschaffet werden kann; geschieht dies aber nicht, so können die Ribben dadurch cariös gemacht, und ein unheilbares Uebel, nebst Abzehrung und Tod, zuwege gebracht werden. Sind aber keine sonderliche Zufälle bey diesem Bruche, so ist er nur für geringe und ohne Gefahr zu halten. Beym Bruche des Colli und Acromii scapulae hat man beobachtet, daß nach

der

der Heilung leicht eine Lähmung und Schwinden des Arms zurückbleibe.

Die Einrichtung bey einer Verschiebung des Bruchs der Scapulae, gehet nicht leicht von statten, indem der Wundarzt die Aus- und Gegenausdehnung nicht nach seiner Willkühr vornehmen kann; sondern er muß sich blos und allein mit Anspannung der Muskeln begnügen, und alle Hülfe davon erwarten. Zu diesem Ende läßt er von einem Gehülfen den Arm nach dem Kopf langsam führen, so, daß die Stirn in der Beugung des Arms zu liegen kommt. Hat der Wundarzt auf diese Art seinen Endzweck erreicht, so bemüht er sich, die Einrichtung bestens zu machen, legt dieserhalb seine flache Hand auf das Schulterblatt und den Bruch, der jetzt eingerichtet ist, um eine Verschiebung zu verhindern; inzwischen läßt er durch den Gehülfen den Arm langsam nach unten wiederum sinken, und solchen an der Seite des Leibes führen. Sodann legt man eine Kompresse unter der Spina scapulae auf den Bruch, die so stark seyn muß, daß sie mit der Hervorragung der Spinae gleich kommt, oder vielmehr noch etwas über dieselbe hervorraget. Ueber diese Kompresse legt man noch eine grössere, wie auch eine derglei-

chen

chen Schiene und befestiget alles mit der Stella simplice und der Spica mixta, wobey nach Befinden einige Touren hinzugefüget werden. Zuletzt legt man eine Armschlinge (siehe Mitella) an.

Wenn das Acromion zerbrochen ist, so kann man die Einrichtung auf zweyerley Art verrichten. Bey ersterer läßt man den Arm in die Höhe heben, um dadurch den Musculum deltoiteum zu erschlaffen, und suchet zu eben der Zeit mit den Fingern unter das Acromion zu kommen, und solches zu erheben: oder aber, man läßt nach der andern Weise, die vorzüglicher zu seyn scheinet, den Arm gerade von unten nach oben aufwärts rücken, damit der Kopf des Armknochens, als welcher unmittelbar unter diesem Fortsatz liegt, denselben erheben und einrichten möge. Beym Verbande ist vorzüglich dahin zu sehen, daß der Arm nicht wiederum nach unten sinken möge, weshalb die Armschlinge kurz angelegt werden muß. Die Hölen um diesen Fortsatz füllt man mit Karpie aus, und befestiget es mit der Spica ascendente. Beym Bruch des Rabenschnabelförmigen Fortsatzes, verfährt man auf die eben angeführte Weise. Nur wenn man die Einrichtung, mit Erhebung des Arms machen

will,

will, so muß dieser nicht in einer Richtung nach außen, sondern nach vorne zu erhoben werden, weil hierdurch der durchbohrte Muskel (M. coracobrachialis) mehr erschlafft wird.

Wenn der obere und hintere Winkel vom Schulterblatte abgebrochen, und von dem Hebemuskel (M. levator anguli scapulæ) in die Höhe gezogen worden; so muß bey der Einrichtung der Kopf und Hals des Kranken nach der verletzten Seite hin gebogen werden, damit dieser Muskel erschlafft werde. — Beym Bruche des Schulterblatthalses müßte man den Arm ebenfalls, wie beym Bruche des Acromii, und Processus coracoidei, in gerader Linie von oben nach unten rücken, und ihn dergestalt durch eine Armschlinge fest halten. Die Kompresse, das halbe Maltheserkreuz genannt, wird angelegt, und alles wird durch die Spicam pro luxatione ossis humeri, zugleich mit einigen Touren um den Arm und Leib, zusammen gehalten, und die Zufälle werden nach ihren Anzeigen behandelt.

Fractura ossis brachii oder humeri, Fr. Fracture de l'Humerus, der Bruch des Arm- oder Achselbeins. Dieses kann als ein langer Knochen, sowohl an seinem obern und untern Ende, als auch an seinem Körper brechen. Ist der

Bruch mehr schief, und die Gewalt hat nicht sogleich die Enden verruckt, so geschieht dieses alsdann nicht leicht, weil die Schwere des Arms sich der Kraft der Muskeln entgegen setzet. Der Kranke kann den Arm nicht bewegen. Schmerz, Entzündung u. d. gl. stellen sich ein. Die Zeichen der Gegenwart eines dergleichen Bruchs sind bald zu finden, da dem Beine von allen Seiten durchs Gefühl beyzukommen ist, und durch die Bewegung des Arms ein Knarren von dem Aneinanderreiben der Bruchenden sich gar bald vernehmen läßt; es müßte denn der Bruch gleich beym Kopfe dieses Beins seyn, als an welchem Orte der Deltamuskel (M. deltoideus) die Kennzeichen mehr oder weniger verbirgt.

Wenn der Knochen nicht gänzlich zerschmettert, die anliegenden Theile nicht zu sehr gequetscht, und der Bruch nicht am Kopfe dieses Beins befindlich ist; so hat man bey gehöriger Behandlung und Aufmerksamkeit mehr einen glücklichen als unglücklichen Ausgang zu gewarten. Im gegenseitigen Falle aber ist der Zustand gefährlich, und die Vorhersagung darnach einzurichten.

Die

Die Einrichtung geschiehet am bequemsten, wenn der Kranke ins Bette geleget wird, so, daß der gebrochene Arm auf Kopfküssen zu liegen kommt und darauf ruhet. In einer solchen Lage läßt man die Aus- und Gegenausdehnung (man sehe unter Fractura) machen, und bewirkt die Einrichtung. Den Verband, wenn der Bruch nicht den Hals des Armbeins ergriffen hat, unternimmt man auf folgende Art. Man legt die achtzehnköpfigte Binde an, und über diese zwey Schienen, die von einem Gelenke bis zum andern gehen, oder sie müssen nach Beschaffenheit wenn zumal der Bruch am untern Ende ist, bis an den Vorderarm (Antibrachium) reichen. Wegen bequemer Lage schneidet man auch die Enden der Schienen an den Gelenken aus, und befestigt sie durch drey schmale Bänder. Endlich wird noch von einigen ein leichtes krummes Brettchen angerathen, das mit Bändern zu befestigen ist, und dazu dienet, daß der Kranke den Arm nicht ausstrecke, sondern so wie er verbunden ist das ist, gebogen halten muß. Sobald der Kranke das Bette verläßt, welches nach Verlauf einiger Wochen ihm öfters zugelassen werden kann, so muß der Arm in einer Armschlinge getragen werden. Ist aber der Bruch am Halse

des Armbeins befindlich, so ist der Verband von jenem angeführten sehr verschieden, und wird derselbe auf verschiedene Art angelegt. Herr Le Dran richtete den Bruch ein, umgab ihn mit einer Compresse, die anderthalb Fuß lang, und vier Zoll breit war. Zwischen dem Arm und den Ribben legte er so hoch, als es möglich war, eine Matratze von Leinwand, die eines Querfingers Dicke hatte, und den Arm nebst dem Körper umwand er mit einem vier Zoll breiten Bande, und so mußte der Körper des Kranken selbst zur Strohlade seines kranken Arms dienen. Einige Gänge dieses Bandes welche um den Vorderarm und die Hand geführet wurden, mußten die Dienste einer Tragbinde thun. Alle Gänge der Binde wurden mit Nadeln und Faden an einander geheftet, und der Ausgang der Kur war glücklich. — Dieser Verband wird andern vorgezogen, nur kann man die anderthalb Fuß lange, und vier Zoll breite Kompresse weglassen. — Einen andern dem Endzweck entsprechenden Verband, beschreibt Hr. Dr. Böttcher 1). Man legt nehmlich, anstatt der Matratze ein zusam-

1) Abhandlung von den Krankheiten der Knochen rc. 1ster Band, 2ter Abschnitt, Seite 67.

sammengelegtes Tuch oder dergleichen zwischen den Arm und Ribben, an die Achselhöle so nahe als möglich. Diese dergestalt gemachte Kompresse muß nach der Größe des Subjekts einen Zoll und noch darüber an Dicke betragen, damit der Abstand, den der Arm durch das Schlüsselbein und Schulterblatt erhält, ausgefüllet werde, indem sonst der Arm durch den Verband zu sehr an die Brust gedrückt, und die natürliche Richtung des Knochens und des eingerichteten Bruchs abgelenket wird, wodurch nothwendiger Weise der Knochen übel heilet. Hiernächst ist der Arm durch Zirkelgänge einer nicht sehr breiten Binde an die Brust zu befestigen, welche Zirkelgänge aber von unten nach oben steigen, und nach Umständen an einander befestiget werden müssen. Diese aufsteigende Gänge sind besonders von Nutzen, im Falle der Bruch complicirt ist, weil bey Veränderung des Verbandes die untern Touren sitzen bleiben, und eine neue Verschiebung des Bruchs verhindern können. Ueber die Binde könnte man noch eine Schiene von Pappe anlegen, wovon der eine ausgeschnittene Theil über die Schulter gegen den Hals, der untere gerade Theil aber am Arm zu liegen kommt, und deren Mitte, die auf beyden Seiten Ein-

 schnit-

schnitte hat, würde um die Articulation über einander geschlagen, und hierauf mit Zirkelumwendungen am Arm und Brust befestiget. Wenn endlich der Bruch dem untern Ende oder der Articulation nahe ist, welche dieses Bein mit dem Vorderarm erhält, so kann die achtzehnköpfigte Binde sehr bequem gebraucht werden. Nach dieser Binde sind zu beyden Seiten des Arms als am innern und äussern Gelenkknopf (Condylus) des Armbeins krumme Schienen anzulegen, die mit Bändern auf die zuvor erwähnte Art befestiget werden. Herr Henkel hat bey dem Bruche des untern Endes dieses Knochens, die Binde Dolabra pro luxatione cubiti angewendet, allein mit dieser Veränderung, daß er mehrere Zirkelumwickelungen um den Bruch machte, und mit auf- und absteigenden Hobeltouren den ganzen Arm einwickelte. — Die Zufälle müssen nach ihren Anzeigen behandelt werden; besonders aber ist dahin zu sehen, daß die Gelenke während der Heilung ihre Beugsamkeit nicht verlieren, und müssen daher nach Verlauf einiger Wochen sorgfältig beweget werden.

Fractura antibrachii, Fr. Fracture des Os de l'Avant-bras, der Bruch des Vorder- oder Unterarms. Dieser besteht aus zweyen Knochen,

chen, dem Ellnbogenknochen (Cubitus oder Ulna) und der Armspindel (Radius), und kann entweder ein oder beyde Knochen zugleich zerbrochen werden, und dieses kann auch oben, in der Mitte und unten geschehen. Bey einem Bruche dieser Knochen ist es nicht möglich, daß sie sich so verschieben sollten, daß sie weit von einander abstehen, eher aber ist das Gegentheil, und dieses sogar unvermeidlich. Die Annäherung der Knochenenden unter einander, geschiehet sowohl, wenn beyde Knochen zerbrochen sind, als auch, wenn nur einer den Bruch erlitten hat, jedoch mit dem Unterschiede, daß wenn der Radius allein beschädiget, und die Ulna ganz ist, jener mit viel stärkerer Kraft gegen die Ulnam gezogen werden muß, als die Ulna gegen den Radium, wenn das Gegentheil vorhanden ist, und welches aus der Lage und Wirkung der Muskeln erhellet. Ist ferner der Radius allein zerbrochen, so kann der Kranke nicht die Wendung der Hand nach innen und aussen (pronatio & supinatio) machen, obgleich die Beugung und Ausstreckung des Arms noch einigermaßen ihm übrig bleibet. Eben diese Beugung und Ausstreckung bleibt noch gewissermaßen, wenn die Ulna allein zerbrochen ist. Sind aber beyde Beine zerbrochen, so fällt dieses gänz-

lich weg, und es kann zuweilen der Vorderarm verkürzt werden.

Sind beyde Knochen zerbrochen, so fallen die durch das Aneinandernähern der Knochen entstehende Ungleichheiten leicht in die Augen, überdem wird auch das Knarren bey einiger Drehung des Arms die Sache sogleich verrathen, wenn nehmlich der Wundarzt den Arm des Kranken nahe an der Hand mit einer der seinigen anfaßt, von einem Gehülfen aber den Oberarm halten läßt; während welcher Zeit der Wundarzt selbst anhebt, einige Bewegungen und Drehungen zu machen; mit seiner andern Hand aber sucht er den Bruch zu erforschen. Wenn aber nur ein Bein zerbrochen, so ist öfters die Entdeckung des Bruchs schwerer. Um dennoch einen vermuthenden Bruch des radii zu erforschen, läßt man von einem Gehülfen den Vorderarm an der Verbindung mit dem Armbein halten; der Wundarzt aber ergreift mit einer ihm bequemsten Hand den Vorderarm ganz unten an der Hand des Kranken, und macht hierauf die pro- und supinationem; inzwischen sucht er mit der andern Hand den Bruch ausfindig zu machen. Ist die ulna allein zerbrochen, so offenbaren sich zwar die Zeichen schwerer, allein sie werden sich doch auf die

angeführte Weise finden lassen; denn dieser Knochen ist auswärts deutlich zu fühlen, und die Muskeln, die den Vorderarm drehen, sind ebenfalls an diesen Beinen befestiget. — In Absicht der Vorhersagung ist nichts besonders, als dieses zu bemerken, daß nach Beobachtungen beyde Knochen durch den Callum sich verbinden, und dadurch die eigenthümliche Bewegung des Vorderarms aufheben können.

Zur Wiedereinrichtung, wenn beyde Knochen zerbrochen und die Enden aus ihrer Lage gewichen sind, ist die Aus- und Gegenausdehnung nöthig. Diese darf aber nicht nach der bisherigen Art an dem Vorderarm selbst, sondern es muß die Ausdehnung an der Hand, und die Gegenausdehnung am Armknochen gemacht werden, und zwar in einer Lage, in welcher der Arm mit dem Vorderarm einen rechten Winkel macht. Um dieses aber erhalten zu können, müssen zwey nicht in gleicher Richtung ziehende Kräfte am Armknochen angebracht werden. Ferner wird bey einem Bruch dieses Theils, die mehreste Zeit die Ausdehnung und Einrichtung in einer solchen Lage des Vorderarms gemacht, wenn derselbe größtentheils oder gänzlich in Supination ist. Da nun aber die Musculi prona-

tores, vorzüglich durch ihre Wirkung die Knochenenden aneinander bringen, so erhellet daraus, daß man sowohl bey der Einrichtung als auch während der zur Heilung erforderlichen Zeit vielmehr den Arm in Pronation als in Supination halten lassen muß.

Nach geschehener Ausdehnung muß man die Einrichtung machen, nehmlich die Muskeln mit den Fingern zwischen die Knochen pressen, dadurch die Beine zu entfernen suchen, und nach außen alles gleich und eben machen. Damit sich aber die Knochen beym Verbande nicht wieder einander nähern können, sondern von einander entfernt bleiben, und in solcher Entfernung zusammenheilen können; so muß man den Verband auf folgende Art anlegen. Man legt sowohl an der innern als äussern Seite des Arms, genau zwischen beyden Knochen eine rund herum graduirte dicke Longuette, und befestigt solche mit der achtzehnköpfigten, oder einer Zirkelbinde. Ueber diesen Verband, gerade auf die Longuetten, legt man zwey lange Schienen an, die bis zur Hand reichen können, sie müssen aber nicht zu schmal seyn, damit die Bänder, mit welchen sie befestiget werden, weniger auf die Knochen

chen wirken, und diese nicht zusammen kommen können.

Herr Hofrath Richter 1) findet bey der Art des Verbandes die Knochen während der Heilung von einander entfernt zu halten, und wozu sich einige der graduirten Longuetten, und andere zusammen gerollter Binden, und welche so lang als der ganze Arm sind, bedienen; noch immer Schwierigkeit. Der Zylinder, oder die graduirte Longuette, sagt er, hemmt durch den Druck, den sie bewirkt, die Circulation gemeiniglich so sehr, daß Geschwulst und Schmerz entsteht, und den Wundarzt nöthigt, den Druck zu mindern. Indem er dies nun thut, läuft er Gefahr, seine Hauptabsicht, die Entfernung der beyden Knochen von einander, vereitelt zu sehen. Vier Rollen, jede einen Zoll dick, anderthalb oder zwey Zoll lang, zwey davon auf die eine, zwey auf die andere Seite, eine etwa einen Zoll unter, die andere eben so weit über den Bruch, erfüllen ganz vollkommen die Absicht des Wundarztes. Gleichermaaßen findet er Schwierigkeit in der Zirkelbinde, welche gegen die Absicht des Wundarztes eben so sehr die Knochen zusammen und an einander druckt, als sie der Absicht gemäß die Rollen andruckt und die Knochen von einander entfernt, und folglich zwey ganz gegenseitige Wirkungen leistet. Er billigt daher das Verfahren des Hn. Pouteau 2), als welcher auf die Rollen unmittelbar ein paar Schinnen

1) Chirurgische Bibliothek, 7ter Band, 2tes Stück, Frankenthal 1790.
2) a. a. O.

nen legt, die breiter sind, als der Arm, und um die Schinnen eine Zirkelbinde fest anzieht, wodurch folglich der Druck der Binde blos auf die Rollen geleitet, und der unmittelbare Druck der Binde auf die Knochen gänzlich verhütet wird.

Ist nur einer von beyden Knochen zerbrochen, so geschiehet die Einrichtung auf obige Weise; jedoch, da in diesen Fällen keine Verschiebung in die Länge geschehen kann, indem solche durch den annoch ganzen Knochen verhindert wird, so darf keine starke Ausdehnung vor der Einrichtung vorhergehen. Der Verband wird auf die angezeigte Art gemacht, die Zufälle werden nach ihren Bedürfnissen behandelt, und der Arm wird, wenn der Kranke das Bette verläßt, in einer Armschlinge getragen.

Fractura processus anconæi ulnæ, der Bruch des Olekranums des Ellnbogens. Obgleich das Olekranum ein wesentlicher Theil der ulnæ ist, so verdient doch der Bruch desselben, sowohl wegen der besonders hiebey sich ereignenden Erscheinungen und Kennzeichen, als auch wegen der Behandlung und Heilart eine eigene Abhandlung. Sobald das Olekranum abgebrochen ist, verändern die Muskeln desselben sogleich die Lage, und zwar nicht, daß das abgebro-

gebrochene Stück über dem andern sich schiebt, sondern es wird im Gegentheil davon entfernt. Wenn man diesen Bruch ausfindig machen will, so muß man die natürliche Gestalt des Gelenks in Ansehung der Erhabenheiten und Vertiefungen wohl kennen, und solches mit den Fingern behutsam untersuchen, da man denn die Entfernung des abgebrochenen Stücks wahrnehmen wird, wiewohl sich auch Erfahrne hierinne geirret haben.

Wenn der neben diesem Fortsatz weglaufende Nerve (Nervus cubitalis) nicht zugleich verwundet worden ist, hat man bey diesem Bruch nicht viel zu befürchten, und der beste Ausgang ist zu hoffen, wenn der Kranke den Arm ruhig hält, damit das Stück nicht von neuem wieder abweichen kann, und wenn durch eine sorgfältige Bewegung die Steifigkeit des Gelenks verhütet wird.

Die Hülfe bestehet darinnen, daß man das abgebrochene und durch die Wirkung der ausstreckenden Muskeln des Vorderarms von dem andern entfernte Stück wieder heranbringet und an dem andern befestiget. Um dieses bequem und leicht bewirken zu können, müssen die benannten Muskeln erschlafft werden, welches geschiehet,

het, wenn man den Arm ausstrecken läßt. Wenn dieses geschehen, sucht man das abgebrochene Stück an Ort und Stelle zu führen, füllet sodann die um diesen Fortsatz befindliche Hölen mit Karpie aus, legt queer über den Fortsatz gegen das abgewichene Stück eine Kompresse, die einen Zoll lang und einen Drittelzoll dick ist, und befestiget alles mit der Binde, Fascia ad fracturam rotulæ in transversum genennt. Mehrerer Sicherheit wegen leget man eine Schiene, so in der Mitte auf beyden Seiten Ausschnitte hat, am hintern Theil des Arms dergestalt an, daß der schmalste nehmlich ausgeschnittene Theil der Schiene an das Olekranum kommt, damit der Kranke den Arm weder nach hinten noch nach vorne bewegen kann. Der Kranke muß, wegen der stäts ausgestreckten Lage des Arms und weil keine Tragbinde angelegt werden kann, das Bette hüten, und um die Steifigkeit des Gelenks zu verhindern, muß nach einiger Zeit bey jedesmaligem Verbande der Arm sorgfältig beweget werden.

Fractura ossium carpi. Fr. Fracture du carpe, der Bruch der Handwurzelbeine. Die Handwurzel bestehet aus acht kleinen Beinen, welche unter einander sehr fest durch Ligamente ver-

verbunden sind. Weil diese Knochen alle sehr klein sind, wird immer mehr als einer allein zerbrochen, und welches gemeiniglich durch Zerschmetterung geschiehet.

Die Hülfe bestehet nur darinnen, daß man die Knochen so gut als möglich an ihre Stelle drückt, die vorhandene Knochenstücke, welche los sind, herausnimmt, die aber noch daran hängen, sitzen lässet, die Zufälle abzuwenden und einen gehörigen Verband anzulegen sucht. Letzteres geschiehet dadurch, daß man in der hohlen Hand eine rund herum graduirte Kompresse anbringet, hierüber eine sohlenförmige Schiene legt, und solches mit der Binde, Dolabra pro luxatione ossium carpi, befestiget. Auch muß bey der Heilung die Bewegung des Gliedes nicht aus der Acht gelassen werden.

Fractura ossium metacarpi, Fr. Fracture du métacarpe, der Bruch der Beine der Mittelhand. Diese Brüche sind leicht zu erkennen und zu fühlen, und werden auf gleiche Art, wie die Brüche der Ossium carpi behandelt. Auch bedient man sich der, unterm vorstehenden Artikel angezeigten Binde.

Fractura ossium digitorum, Fr. Fracture des os des doigts, der Bruch der Finger. Sollte

te beym Bruche dieser Beine eine Aus- und Gegenausdehnung nöthig seyn, so muß diese am Vorderarm und jene am nächsten Gliede (Phalanx) des zerbrochenen Fingers geschehen. Nach der Ausdehnung macht man die Einrichtung, und nach der Einrichtung den Verband. Dieser geschiehet durch die Binde Chirotheca completa, und zwey Schienen, wovon man auf jeder Seite des Fingers eine leget, an deren Stadt auch einige den neben an gelegenen Finger gebrauchen, und dieses wird mit der angezeigten Binde befestiget. Beym Daumen aber gebraucht man die Spicam pro morbis pollicis. Damit keine Steifigkeit der Gelenke erfolge, muß man während der Heilung öftere Bewegungen anstellen.

Fractura ossis femoris, Fr. Fracture de l'os de la Cuisse, der Bruch des Oberschenkels. So stark das Schenkelbein vor andern ist, mit eben so ansehnlichen Muskeln ist es umgeben, so daß daher eine ziemliche Kraft erfordert wird, diesen Knochen zu brechen. Wegen dieser erforderlichen starken Kräfte, und der darunter leidenden ansehnlichen Muskeln, müssen auch nach Beschaffenheit die Zufälle erheblich seyn, die diesen Knochenbruch begleiten, und wovon unter dem allgemeinen Artikel, Fractura, nachzusehen ist.

ist. Nach Maaßgabe der starken Muskeln, welche diesen Knochen umgeben, muß sich auch bey Untersuchung des Bruchs desselben, die Aufmerksamkeit des Wundarztes verdoppeln, welches um so mehr nöthig ist, weil sich wegen der leidenden Theile die Geschwulst gar bald einfindet. Die Kennzeichen aber, so diesen Bruch zu erkennen geben, kommen mit den Kennzeichen andrer Brüche überein: außer alsdann nicht, wenn der Bruch sich am Halse dieses Beins befindet, und wovon unter dem folgenden Artickel gesagt wird. Je näher der Bruch dem obern Ende dieses Schenkelbeins ist, desto stärker sind die Theile, die es umgeben, desto heftiger dahero die Zufälle, und desto ansehnlicher ist auch nach Beschaffenheit des Bruchs die Verkürzung des Gliedes; es entstehen auch mehrere Schwierigkeiten, das Glied eingerichtet zu erhalten; und alles dieses verdoppelt sich, wenn der Bruch complicirt ist. Denn wegen der diesen Knochen umgebunden häufigen Muskeln senkt sich die Materie sehr leicht, macht Hölen, und es wird vieles davon ins Blut aufgenommen, welches, auch durch die sorgfältigste Behandlung, nicht allezeit verhindert werden kann, wodurch endlich ein schleichendes Fieber und der Tod verursacht wird.

Bey der Kur muß man zuvörderst auf die Lage bedacht seyn, die der Kranke bey der Einrichtung haben, und nach derselben behalten soll. Diese muß aber dergestalt beschaffen seyn, daß sie sowohl die Wirkung der Muskeln hemmt, folglich eine neue Verschiebung des Bruchs so viel möglich verhindert, als auch, daß sie dem Kranken in Ansehung der Nahrungsmittel, die er zu sich nimmt, wie auch der Kothausleerung aus dem Hintern bequem ist. Die bequemste Lage ist diejenige, wobey der Kranke auf dem Rücken, so daß die Brust um zwölf bis fünfzehn Zoll erhabener als der Hintere liegt, folglich der Kranke halb sitzend sich im Bette befindet. Der Unterschenkel kann, nachdem die Bequemlichkeit zu erhalten stehet, entweder herunterhangen, oder meistens ausgestreckt im Bette liegen. Wenn aber bey einem dergleichen Bruch eine Wunde am hintern Theil des Schenkels befindlich ist, so muß der Kranke in eine Lage auf die Seite gebracht werden. — Die Sorge des Wundarztes muß demnächst auch auf die Einrichtung des Bettes gerichtet seyn, damit der Kranke den Stuhlgang ohne sonderliche oder gar keine Bewegung verrichten könne. Diesemnach muß man den Kranken nicht sogleich auf

das

das Unterbette legen, sondern es müssen zuvörderst Kopfkissen oder Pfühle darüber so geleget werden, daß an dem Orte, wo der Kranke mit dem Hintern zu liegen kommt, ein Zwischenraum bleibe, damit das Becken zur Ausleerung des Koths leichter untergeschoben werden kann. In den Hospitälern, wo man sich der Matratzen bedient, kann man diese nebst der Bettstelle mit leichter Mühe so einrichten lassen, daß daraus ein großer Vortheil, sowohl in Absicht der Bequemlichkeit des Kranken, als auch des Wundarztes entspringet, weil dieser dadurch eine desto glücklichere Kur, in Ansehung der Beschaffenheit eines so üblen Bruchs, zu hoffen hat. Die erste ist folgende: Man läßt das Bodenbret der Bettstelle dergestalt verfertigen, daß an dem Orte, wo der Kranke mit dem Hintern zu liegen kommt, ein rundes Loch ist. In diesem Loche wird ein rundes Bret genau eingepaßt und eingefugt, doch so, daß es weggenommen und wieder angelegt werden kann. An diesem runden Brete muß ein starker Stiel seyn, der beynahe bis auf den Fußboden des Zimmers reicht, so daß, wenn ein kleiner Klotz, der so hoch als das Bodenbret sammt der Matratze dick ist, unter dem Stiel geschoben wird, das Loch in der Bettstelle genau

zugeschlossen ist, und bey Wegnehmung des Klotzes das Loch wieder eröfnet werden kann. Zur mehrern Bequemlichkeit ist es gut, wenn die Bettstelle etwas hoch stehet. Die Matratze muß ebenfalls da, wo das Bodenbret eine Oefnung hat, mit einer solchen Oefnung versehen seyn, in welche ein besonderes Stück von Matratze eingelegt werden kann. Dieses Stück wird nun auf dasjenige des Bodenbrets unbeweglich gemacht. Will nun der Kranke sich seines Unraths entledigen, so wird der Klotz unter dem an dem Bodenbret befestigten, und das Loch an der Bettstelle zuschließenden Stiele hinweggenommen, und unter die dadurch frey gemachte Oefnung alsdenn ein Geschirr untergeschoben. Nachdem dieses geschehen, wird die Oefnung auf vorbesagte Weise wieder zugeschlossen. Die andere Art ist folgende: Man läßt die Matratze dergestalt verfertigen, daß in der Mitte derselben ein länglicht viereckigtes besondres Stück befindlich ist; an dem einen Ende desselben sind zwey stark gewirkte Bänder oder dünne Leinen befestiget, und diese Leinen müssen unter der großen Matratze weggehen. An dem andern Ende dieses Stücks, auf der andern Seite, werden zwey Handhaben angebracht. Mittelst dieser Handha-

ben

ben kann man dieses einzelne Stück erforderlichen Falls hinwegziehen, dem Kranken ein Stechbecken u. d. gl. unterschieben, auch durch Hülfe der Bänder das Stück wieder an seinen Ort bringen. Diese Bänder müssen aber lang seyn, und damit sie bey Hinwegnehmung des Stücks unter der großen Matratze nicht können weggezogen werden, so müssen sie, mehrerer Bequemlichkeit wegen, an die Bettstelle angenagelt, oder auf eine andere Art befestiget werden.

Zu eben diesem Endzweck ist auch eine Maschine 1) bekannt gemacht worden, welche bey Beinbrüchen der untern Gliedmaßen von bequemen Gebrauch zu seyn scheinet. Der Vortheil dieser Maschine besteht vorzüglich darinnen, daß man die Lage des Kranken auf mancherley Art verändern, ihn mehr oder weniger, ja völlig in die Stellung eines sitzenden, und dann wieder mehr oder weniger in eine horizontale Lage bringen kann, ohne ihn anzugreifen und zu regen. Auch ist an derselben eine Oefnung angebracht, unter welche man, wenn der Kranke seine Nothdurft verrichten will, ein Becken unterschieben kann.

1) Eine sehr nützliche Bettmaschine für die Kranken in einem Kupferbilde, sammt dem Berichte der Verfertigung, und des vortheilhaften Gebrauchs, Botzen 1774.

Noch zweckmäßiger ist die neue Maschine zur Kur der schiefen Schenkelbeinbrüche des Herrn Chirurgus Unger 2) welche in einem Stuhl von folgender Beschaffenheit bestehet. Die Rückenlehne desselben muß vorwärts und rückwärts beweglich seyn; das Sitzbret muß länger als der Schenkel einer erwachsenen Person seyn; es muß überzogen und mit Pferdehaaren gleich und dicht ausgestopft werden: es muß an beyden Seiten mit 2 starken Leisten eingefaßt seyn, damit es sich nicht biegt; es muß hinten an der Lehne mit zwey Gewinden versehen seyn, damit man es vorn erhöhen, und etwas niederlassen kann; an beyden Seiten des Stuhls müssen zwey Aerme, wie an den sogenannten Großvaterstühlen seyn; der vordere Träger eines jeden Arms muß mit Löchern versehen seyn, in die man kleine Keile stecken kann, worauf das Sitzbret, wenn es vorn erhöhet wird, ruhet. An dem vordern Rande des Sitzbrets muß gleichfalls durch ein Paar Gewinde ein Bret befestiget seyn, welches an die Erde herabhängt. Auf diesem Brete ruhen die Füße, und es kann daher auch überzogen und mit Pferdehaar ausgestopft seyn. Auch muß dasselbe zu beyden Seiten mit einer starken Leiste eingefaßt werden, in beyden Leisten müssen Löcher, in welche man ein Bret, auf welchen die Fußsohlen ruhen, hoch oder niedrig stecken kann, nachdem der Kranke längere oder kürzere Füße hat. Ohngefähr in der Mitte jeder herablaufenden Seitenleiste muß unterwärts auf beyden Seiten ein blindes Loch

2) Richters chirurgische Bibliothek, 6ter Band 3tes Stück. Frankenthal 1790.

Loch angebracht seyn, auch müssen von der Mitte des Stuhls an dessen vordern Eckpfosten Einschnitte bis auf die Erde gemacht werden, worinnen 2 Stäbe ruhen, mit welchen man das vordere Bret in die Höhe heben, und wieder senken kann, so wie es die Krankheit erfordert. Damit nun auch alle Schwierigkeit gehoben werde, die sich gemeiniglich in Absicht der Leibesöfnung des Kranken ereignet, so kann man in der Mitte des Sitzbrets einen Einschnitt machen, ohngefähr so wie beym Steinschen Geburtsstuhle, nur muß der Einschnitt vorn schmal und hinten etwas breiter seyn. Ein Bret, das genau die Gestalt des Ausschnitts hat, mit einer Falze versehen, und, so wie das Sitzbret überzogen ist, schiebt man nach verrichtetem Stuhlgang in den Einschnitt, und schließt durch denselben.

In diesem Stuhl kann man dem Kranken verschiedne Lagen geben, die Muskeln des Ober = und Unterschenkels, so viel als möglich, und mit großer Bequemlichkeit erschlaffen, ohne bey allen diesen Veränderungen Gefahr zu laufen, den Knochen zu verrucken. Der Kranke befindet sich in der Lage, in welcher allein er es aushalten kann, und in welcher das sonst so beschwerliche Wundliegen gänzlich verhütet wird. Ja der Schenkel wird so gar immer in einer gewissen Ausdehnung erhalten; denn da das Sitzbret vornen etwas höher als hinten ist, ist der Körper immer geneigt sich rückwärts zu senken, indem der vordere Rand des Sitzbrets, welcher in der Kniekehle liegt, das Knie hindert rückwärts zu weichen. In die-

dieser Absicht muß man die Kniekehle mit weichen Kompressen versehen, damit sie der Druck des vordern Randes des Sitzbrets nicht schmerzhaft macht. Uebrigens hat man sorgfältig darauf zu achten, daß der Kranke gerade aufsteigt, den Hintern nicht etwa links oder rechts bewegt, und auf den einen Schenkel stärker aufsitzt als auf den andern. Dies zu verhindern kann man dem Kranken allenfalls einen wohlgefütterten Riemen in der Beckengegend umlegen, und hinten an den Eckpfosten der Stuhllehne befestigen.

Ein großer Vortheil bey diesem Stuhle ist, daß man den Kranken ohne seinen Schenkel zu bewegen, bald in eine sitzende, bald in eine liegende Stellung bringen kann, man darf nur die bewegliche Rücklehne zurück sinken lassen, oder wieder erheben; und dabey bleibt der Schenkel immer in gleicher Biegung, wenn man, indem die Lehne zurück gesenkt wird, das Sitzbret vorn erhöht.

Auf diesem Stuhle kann auch die Einrichtung verrichtet werden. Und damit der Wundarzt bequem zum Kranken hinzukommen kann, wird die Rücklehne niedergelassen, und die Aerme des Stuhls müssen gleichfalls so eingerichtet seyn, daß sie entweder ganz abgenommen, oder auswärts niedergelassen werden können.

Bey einfachen Querbrüchen des Schenkels ist die ausgestreckte Lage des Gliedes zweckmäßiger, weil in derselben die Muskeln gespannt sind, und die Enden des Knochen stark gegen einander drucken und befestigen. Auch diese Lage kann in diesem Stuhle leicht bewerkstel-

liget

liget werden. — Auch bey den Brüchen des Unterschenkels, der Kniescheibe u. s. w. kann dieser Stuhl gebraucht werden.

Wenn nun der Kranke in die gehörige Lage gebracht ist, so daß der Wundarzt von allen Seiten ungehindert zukommen kann, so muß alles nöthige unter das kranke Glied geleget werden, um den Verband nach der Einrichtung sogleich ohne Anstand machen zu können.

Die Aus- und Gegenausdehnung, welche nun geschehen muß, geschiehet fast beständig, ausgenommen bey Kindern, durch Hülfe der Handquelen, wovon man eine durch die Beine an der kranken Seite, wenn vorhero eine Kompresse hingeleget worden, durchziehet, und die Enden nach außen zusammenknüpft. Solchergestalt übergiebt man die Handquele einem oder mehreren Gehülfen. Diese Handquele kann auch an der gesunden Seite angelegt, und auf eben dieselbe Art die Gegenausdehnung gemacht werden, jedoch mit der Bedingung, daß alsdann, um das Becken, und die ungenannten Beine, ebenfalls eine Handquele umgewunden wird, deren Enden an der kranken Seite zusammenzufassen sind, damit durch Hülfe dieser Handquele, jene bey der Gegenausdehnung unterstützt wer-

den kann, und also die Gegenausdehnung besser von statten gehen möge. Zur Ausdehnung wird im Gegentheil eine Handquele über das Knie erfordert, die aber, wenn der Bruch nahe der Articulation mit dem Unterschenkel ist, unter das Knie gelegt werden muß.

Nach geschehener Aus- und Gegenausdehnung, wird die Einrichtung durch die Vereinigung der beyden Knochenenden verrichtet, und hierauf der Verband gemacht. Dieser bestehet in der achtzehnköpfigten Bind, und in langen Schienen, die nach Beschaffenheit nicht allein das Schenkelbein von einem Gelenke bis zum andern einnehmen, sondern auch darüber hinweg reichen, und welches an der auswendigen Seite füglich nach oben und unten geschehen kann; inwendig aber, wegen der Schaambuge, nach oben nicht möglich ist. So wie aber der Oberschenkel mit dem Körper einen Winkel machen muß, eben so muß man die Schiene darnach einrichten. Dieserhalb giebt man ihr eine doppelte Beugung, eine aufwärts und die andre unterwärts, wenn der Körper sowohl, als der Unterschenkel mit dem Oberschenkel einen Winkel macht; eine falsche Beugung aber nur, wenn es blos der Körper thut. Nachdem der Bruch

sich

sich mehr dem Halse des Schenkelbeins nähert, kann man die Schiene auch sehr nützlich an dem einen Theile mehr breit machen, da alsdenn der breite Theil ums Becken zu liegen kommt, und an dasselbe mit Bändern 1) befestiget wird, der schmale Theil aber am Schenkel zu liegen kommt. Diejenige Schiene, die an der innern Seite zu liegen kommt, macht man am obern Theil mit einem Ausschnitt, und unten nöthigen Falls mit einer Beugung. Die Befestigung der Schienen geschiehet, wie beym Bruche des Oberarms angezeigt worden. Da aber wegen der ungleichen Dicke des Schenkelbeins, besonders bey Mannspersonen, und der Lücken, die sich um das Knie befinden, die Schienen nicht gleich anliegen können, wenn sie nämlich bis unter das Knie reichen; so müssen diese Hölen mit Kompressen ausgefüllet werden. Besonders aber muß man die nach innen liegende Schiene an ihrem obern Ende mit Leinwand wohl umgeben, indem sie sonst Schmerz und Entzündung erregt, und die Haut

1) Die Bänder müssen breit seyn, damit sie nicht auf der gesunden Seite einschneiden: besser ist es dahero, diesen breiten Theil der Schiene durch einen Riemen ans Becken mit einer Schnalle zu befestigen.

Haut wund macht. Wenn der ganze Schenkel ausgestreckt liegt, so bringt man die wahre und falsche Strohlade dergestalt an, daß die nach außen zu liegen kommenden Stäbe bis über der Hüfte wegreichen, und die nach innen bis an die Schaambeine gehen, alle aber nach unten über den Hacken hervorragen. Diese Strohladen befestiget man gehörigermaßen, und legt auch wohl die Fußsohle an. Befindet sich aber das Knie in einem gebogenen Zustande, so können diese Strohladen nicht weiter, als bis an dasselbe reichen. — Wenn der Kranke bey einem complicirten Beinbruche, der Wunde halber auf die Seite hat gelegt werden müssen, so kann man die Strohladen nicht gebrauchen, oder muß sie doch auf eine andere Art anlegen. In diesen Fällen will sich Herr Kirkland mit den Schienen allein begnügen.

Wäre der Bruch ganz nahe dem obern Ende, dabey sehr schief, und auch noch complicirt: so möchte dieser angezeigte Verband in einigen Fällen nicht hinlänglich seyn. Kann man demnach vermuthen, daß die Wirkung der Verbandstücke geringer, als die Kraft der Muskeln seyn möchte, so muß man suchen die Aus- und Gegenausdehnung so lange als es nöthig ist, zu unter-

halten,

halten, wovon unter dem folgenden Artickel gesagt wird. Damit der Kranke nicht ins Bette heruntersinken möge, so läßt man ihm den gesunden Fuß gegen etwas festes ansetzen, weshalb man gegen das Fußende der Bettstelle einen Klotz u. d. gl. legt, und mit Kompressen oder Polstern bedeckt.

Fractura colli femoris, Fr. Fracture du Col du Femur, der Bruch des Schenkelbeinhalses. Aus der Erfahrung ist bewiesen, daß dergleichen wirklich vorkommen, da solche sonst nicht eingesehen, sondern blos für eine Verrenkung nach aus- und aufwärts gehalten worden sind. Mehrentheils ist ein Fall auf den großen Umdreher (Trochanter) die Ursache dieses Bruchs, obgleich ein Fall aufs Knie, oder wobey der Mensch auf die Füße zu stehen kommt, ihn ebenfalls zuwege gebracht hat. Dieser Bruch ist, in Betracht der ihm nahe liegenden ansehnlichen Muskeln, allezeit schief, und also auch die Verrückung bey diesem Bruch allezeit unvermeidlich. So wie sich nun der Bruch verschiebet, so steiget der große Trochanter in die Höhe und leget sich auf der äußern Fläche des Darmbeins, wodurch der Fuß nothwendig kürzer wird, der Schenkel nach auswärts sich wendet, und mithin die Spitze des

Fußes nach außen gekehret ist. Es findet sich hiebey ein starker Schmerz, Entzündung, Quetschung u. s. w. ingleichen auch ein Fieber ein, und diese Zufälle sind nach Maaßgabe der den Bruch erregten Gewalt, und der Verlezung der anliegenden Muskeln, mehr oder weniger erheblich.

Die Kennzeichen des Bruchs sind also die Verkürzung des Gliedes; dabey ist der grosse Trochanter auf vier Finger breit in die Höhe gegangen, und ragt stark hervor; der ganze Fuß aber ist nach außen gewendet, gedrehet 1) und das Knie allezeit ein wenig gebogen. Läßt man ferner den Fuß ausdehnen, so, daß sich die Bruchenden einander berühren, so lässet sich ein deutliches Geräusch bemerken, welches eines der deutlichsten Zeichen ist.

Da die allerstärksten Muskeln diesen Theil des Schenkelbeins umgeben, und der Bruch allezeit als einer der allerschiefsten zu betrachten ist,

1). Es ist dieses wohl zu merken, dieweil bey einer Verrenkung nach aus, und aufwärts, als womit dieser Bruch verwechselt und verkannt worden, der ganze Schenkel, mithin auch die Zehen des Fußes nach innen gekehret sind, folglich das Gegentheil vorhanden.

ist, so ist daraus zu sehen, daß es schwer sey, den Bruch eingerichtet zu erhalten; denn keine Zirkelbinde, die die Wirkung der Muskeln schwächen könnte, kann hier angebracht werden. Laut Beobachtungen ist auch nach der Heilung der Fuß allezeit mehr oder weniger kürzer geworden, und der Kranke hat gehinkt, welchem Hinken durch einen höhern Absatz gewissermassen abgeholfen worden. Hieraus siehet man also schon, wie die Vorhersagung einzurichten, und welche alsdann noch mißlicher ist, wenn aus irgend einer Ursache Vereiterungen unvermeidlich sind.

Bey der Kur dieser Brüche muß man den schicklichsten Verband, nämlich einen solchen wählen, bey welchem man den Bruch nach der Einrichtung so viel als möglich eingerichtet erhalten kann. So wie beym Bruche des Körpers am Schenkelbein dahin zu sehen ist, daß das Bette, in Ansehung des Stuhlgangs, für den Kranken bequem eingerichtet wird, damit er sich nur wenig bewegt; so ist dieses beym Bruche am Halse des Schenkelbeins, der sich sehr leicht verschiebet, um so nöthiger. Wenn dieses geschehen ist, werden die Verbandstücke auf das Bette gelegt; der Verband kann aber nur einfach seyn, weil man sich alle Hülfe bey diesem Bruche, nicht

sowohl

sowohl von dem Verbande, als vielmehr von der Unterhaltung der Aus- und Gegenausdehnung zu versprechen hat. Zur Aus- und Gegenausdehnung bedient man sich am besten der Handquelen, wovon man eine zwischen der Schaambuge der kranken Seite unter dem Schenkel durchziehen läßt, dessen Enden auf eben der Seite zusammengefaßt, und angezogen werden; oder man ziehet diese Handquele an der gesunden Seite durch, und hält sie daselbst fest; inzwischen legt man eine andre Handquele um das Becken, fasset, und hält sie an der gesunden Seite zusammen, als wodurch man den andern unterstüzt und ihm zu Hülfe kommt. Um die Ausdehnung zu verrichten, legt man ein Band über das Knie an. Bey dieser Ausdehnung aber ist zu beobachten, daß der Fuß nicht weit von dem andern abgezogen werde, indem sonst dadurch das abgebrochene Ende, welches auf der äußern Fläche des Darmbeins an den Muskeln liegt, mehr an diese Muskeln angedrückt, und diese, indem das Bein ausgedehnt, durch die rauhe Fläche des Endes gekrazt, und verwundet werden würden. Der Fuß muß dahero in der Lage, worinnen er einmal ist, nämlich in der Abduktion, so viel als erforderlich, ausgedehnt

wer-

werden. Herr Sabatier giebt aus eben dieser Ursache den Rath, den Schenkel nahe dem Bruche anzufassen, und von dem Becken abzuziehen. Wenn nunmehro die Aus- und Gegenausdehnung geschehen, so macht der Wundarzt die Einrichtung auf die Art, daß er den ganzen Schenkel von innen nach aussen drehet, und zugleich von dem andern abzieht.

Nun ist noch übrig, den Verband zu beschreiben, welcher am besten gemacht wird, wenn man die Maschine des Herrn Aitken 1) anwendet. Durch dieselbe wird nämlich die Aus- und Gegenausdehnung ohne Nachlassung, wie es scheint, auf eine nicht lästige Weise unterhalten: dadurch geschiehet die Ausdehnung über das Knie sowohl, als die Gegenausdehnung um das Becken. Es bestehet diese Maschine aus einem drey bis vier Zoll breiten ledernen Gürtel, der am Ende mit verschiedenen Knopflöchern und Knöpfen 2) versehen ist, damit er nach der Stärke der Personen zusammengefüget werden kann. Dieser ganze Gürtel ist an der innern Seite mit einem dünnen Bleche bedeckt, welches ein paar ver-

1) Richters chirurgische Bibliothek, 1 Band 4 Stück, Frankenthal 1789. Seite 169.

2) Besser sind Schnallen und Riemen.

verdeckte Gewinde hat, wodurch sich der Gürtel anlegen und öffnen läßt. Die innere Seite dieses Blechs ist mit Leder überzogen, welches stark mit Wolle ausgestopft ist. Dieser Gürtel wird nun genau um den Ort gelegt, wo man die Bruchbänder zu legen pflegt, und an den Schaambeinen vereinigt. Zu beyden Seiten des Heiligbeins werden an diesen Gürtel zwey wohl ausgestopfte weiche Riemen (damit sie das Perinæum nicht drücken) befestiget, welche, wie die Riemen an den Bruchbändern, durch die Beine durchgezogen, und in der Gegend der Bauchringe an den Gürtel gebunden, oder besser geschnallet werden. Die Riemen verhindern, daß der Gürtel nicht aufwärts gehen und entweichen kann. Ein andrer Gürtel, der zwar ausgestopft, aber nicht mit einem Bleche versehen, und kleiner ist, wird über das Knie angebracht. Hierauf werden drey stählerne Stäbe, welche einen halben Zoll breit, einen Achttheilzoll dick und so biegsam sind, daß sie leicht, nachdem es die Gestalt des Theils erfordert, mit den Händen gebogen werden können, angelegt. Ein jeder dieser Stäbe hat an seinem obern Ende ein Loch, durch welches er an einem Knopf, der am obern Gürtel befindlich ist, befestiget wird. Das untere Ende dieser Stäbe ge-

het

het durch drey am untern Gürtel befestigte blecherne Stege, und wird durch eine Schraube, die an den Stegen befindlich ist, und deren Spitze in kleine Vertiefungen hineingehet, die am Stabe angebracht sind, befestiget. Einer von diesen Stäben kommt an der inwendigen, der andere an der auswendigen, und der dritte an der vordern Seite des Schenkels zu liegen. Das Knie wird gebogen erhalten; der Schenkel aber vermag dieses nicht, und dieses haben viele an dieser Maschine auszusetzen gehabt. Herr Unger 1) sagt dahero, daß der Vorschlag des Herrn Aitken, den Körper des Kranken halbsitzend, halbliegend zu situiren, und die Füße herabhängen zu lassen, zwar bey weitem noch nicht ganz thunlich, genugthuend und vollkommen sey, es aber leicht werden könne, wenn man sich zur Ausführung desselben seines Stuhls bediene. Dieser ist unterm vorigen Artikel beschrieben worden.

In Ermangelung dieser Maschine muß man auf eine sonst gebräuchliche Weise verfahren. In solcher Absicht befestigt man die Handtücher, deren man sich zur Gegenausdehnung bedient hat, an das Kopfende der Bettstelle, und eben dieses geschiehet mit den Handtüchern, die man

1) Richters chirur. Bibl. 6 B. 3 Stück, Frankenthal 1790.

zur Ausdehnung gebraucht hat, welche nämlich mit einem Nagel u. d. gl. am Fußende der Bettstelle angeheftet werden. Alsdenn legt man eine starke und an dem obern Theile sehr breite Schiene aus Pappe, an der äussern Seite des Schenkels, und befestiget sie um das Becken mit einem Riemen, der mit einer Schnalle, oder sonst mit einem Bande in Ermangelung dessen versehen ist. Eine andere nach oben ausgeschnittene Schiene legt man an der innern Seite des Schenkels, und befestiget sie an demselben mit Bändern, wie beym Bruche des Oberarms gesagt worden. Beyde Schienen müssen aber bis ans Kniegelenk reichen, und um sich nach dem Gliede zu formin, zuvor angefeuchtet werden. Nach den Schienen wird die Strohlade, besonders die wahre angelegt, und gehörig befestiget. Indem aber die angelegten Handquelen nach einigen Tagen dem Kranken lästig fallen, so muß man alsdenn, damit sie nicht Entzündungen erregen können, dieselben auf eine schickliche Weise mit andern abzuwechseln suchen. Hat man zuförderst eine Handquele durch die Schaambuge der kranken Seite gezogen, so bringt man eine andre Handquele an der gesunden Seite an, macht sie fest und läßt hierauf die andre los, aber zugleich liegen, um sie nach einigen Tagen

wiederum von neuem brauchen zu können, und die andere los zu lassen. Diejenige aber, die über dem Knie liegt, verwechselt man mit einer andern, die man über die Knöchel anbringt; ist aber das Knie gebogen, so legt man eine Handguele über die Wade und die andre über die Knöchel an. Auf solche Weise sucht man also die Aus- und Gegenausdehnung ohngefähr 25 Tage zu unterhalten, als nach welcher Zeit, wie Herr Sabatier 1) sagt, keine Verschiebung mehr zu befürchten ist; wird aber die Ausdehnung ununterbrochen unterhalten, so möchte dieses Verschieben des Bruchs nach 20 Tagen nicht mehr geschehen können. Alle Arten von Verbänden, so die Spicam erfordern, werden von dem Herrn Sabatier gänzlich, und nicht ohne Grund verworfen. Aber auch die Art des Verbandes, die er angiebt, ist unzulänglich, und nach Herrn Richter fast allen Regeln zuwider, besonders aber die schädliche Folge dabey unvermeidlich, daß sich der Bruch oft von neuem verschiebt, so daß man auch, so oft dieses geschieht, den Fuß wieder von neuem ausdehnen und einrichten muß. Um aber auch die Beschwerden zu mindern, so

1) Richters chirurgische Bibl. 1ter Band, 2tes Stü Frankenthal 1789. Seite 77.

von der angeführten Art, die Aus- und Gegenausdehnung mittelst der Handquelen zu unterhalten, entstehen könnten, und wohin vorzüglich die Aufschwellung des Schenkels, und Verwundung der Haut gehören; so thut Herr Böttcher folgenden Vorschlag. Man solle nämlich, um die Ausdehnung zu verrichten und zu unterhalten, sich eines Riemens bedienen, der breit, und dabey wohl ausgefüttert ist, und ihn um das Becken legen. An diesen Riemen müßten zur Seite zwey Handhaben angebracht werden, wodurch man einen Laqueum ziehet, und den man sogleich am Kopfende der Bettstelle fest macht. Einen andern dergleichen Riemen legt man über das Knie an, und an diesem bringet man sehr bequem einen Rollenzug (man sehe unter Reductor) an. Durch Hülfe des Rollenzugs, macht man auf eine behutsame Art die Ausdehnung, während welcher Zeit die am Kopfende unbeweglich gemachte Laquei die Gegenausdehnung bewirken. Nachdem nun dergestalt das Glied genugsam ausgedehnet worden, macht der Wundarzt auf obige Art die Einrichtung, indem er den Schenkel von aussen nach innen drehet, denselben von dem andern abziehet und ihm eine natürliche Lage und Gestalt wiederum verschaft.

Hier-

Hierauf macht man nun das Seil vom Rollenzuge, woran man gezogen, unbeweglich, jedoch auf die Art, daß es im geringsten nicht nachgeben kann. Nachdem dieses geschehen, legt man die oben angezeigten Schienen an der äussern und innern Seite an, sodann die wahre Strohlade, und befestiget alles auf die gehörige Art. Sollten auch die angezeigten Riemen, wie doch schwerlich zu vermuthen ist, dem Kranken beschwerlich fallen, so kann man solche durch angelegte Handquelen in der Schaambuge, unters Knie, und über den Knöcheln, wie oben angezeiget worden, abwechseln. Einem Aufschwellen des Fußes, so von dem verhinderten Rückflusse der Säfte, wegen angebrachten Druckes, den der Riemen übers Knie verursacht, herkommt, abzuhelfen, kann man Thedensche Umwickelungen anwenden.

Endlich muß man bey diesem Bruche, so wie bey allen andern, den Zufällen abhelfen, und besonders auf die Endzündung Acht haben, damit diese nicht in Vereiterung übergehen möge. Was also bey den Beinbrüchen überhaupt hievon gesagt worden, muß hier aufs genaueste beobachtet, und die Ruhe dem Kranken aufs allerstrengste anbefohlen werden. Die Nahrungs-Mittel aber

müssen leicht und antiphlogistisch seyn, damit nicht, wegen vieler Cruditäten, der Kranke oft zum Stuhlgang genöthiget werde.

Fractura patellæ, rotulæ oder molæ, Fr. Fracture de la rotule, der Bruch der Kniescheibe. Die Kniescheibe dient der Sehne der vier ausstreckenden Muskeln des Unterschenkels gleichsam zu einer Rolle, und diese Sehne kann nach der Erfahrung durch ihr Ansetzen an den Knochen, wenn sie von den Muskeln sehr heftig angespannt wird, den Knochen in seinem Zusammenhang trennen, gleichsam zerreissen, und auf solche Weise einen Bruch bewirken. Auf diese Art geschiehet die Trennung der Kniescheibe sehr oft, so daß dahero eine Neigung zum Fallen, wobey der Mensch die Muskeln anstrenget, eine öftere Ursach dieses Bruches ist; und es geschiehet dahero auch die Trennung der Kniescheibe meistentheils nach der Quere derselben, seltner trägt sich die nach der Länge zu.

Bey einem Querbruch entfernt sich ein Stück von dem andern, und dasjenige, welches mit den Muskeln in Verbindung stehet, wird von diesen in die Höhe gezogen; dahero es auch dem Kranken zu gehen unmöglich wird. Bey einem Bruche aber nach der Länge findet keine Abweichung der

Kno-

Knochenstücke statt, und dieses ereignet sich auch gemeiniglich in dem Falle, wo der Knochen in viele Stücke zersprungen ist. Denn zu dieser Art Brüchen giebt gemeiniglich ein Fall aufs Knie Gelegenheit, wobey das sehnigte Band der Kniescheibe ganz bleibet, es sey denn, daß das ganze Gelenk zerschmettert worden ist.

Einen Querbruch der Kniescheibe kann man nicht durch das Geräusch erkennen, sondern dadurch, wenn man siehet, daß die Kniescheibe sich nicht ganz darstellet, und das fehlende Stück nicht weit über dem andern sich befindet; beyde aber müssen eine leere Stelle zwischen sich zurücklassen. Da nur die bloße Haut diesen Knochen bedeckt, so ist dieser leere Zwischenraum gar bald zu erkennen. Ist aber der Bruch der Länge nach, oder in viele Stücke geschehen, so entfernen sich die Knochenstücke nicht leicht von einander, und aus dieser Ursache soll sich bey der Bewegung des Gelenks ein Knarren zu erkennen gegeben haben, welches Knarren man jedoch nicht mit einem Knackern verwechseln darf, so sich wegen einer Trockenheit des Gelenks aus Mangel des Gliedwassers u. d. gl. bey der Bewegung des Gelenks ereignen kann. Auch muß man das Gefühl hiebey zu Hülfe nehmen. — Bey einem

Bruch der Kniescheibe der Länge nach ist die Vorhersagung am günstigsten, weniger aber, wenn derselbe sich in die Quere erstreckt, und am schlimmsten, wenn die Knieschneibe in viele Stücke zersprungen und gleichsam zermalmet ist.

Bey einem Bruche der Knieschneibe in der Länge, braucht man nur zu beyden Seiten derselben eine kleine Longuette anzulegen, und diese mit der Binde, Fascia uniens pro Fractura rotulæ longitudinali, zu befestigen, zugleich aber eine Steifigkeit des Gelenks zu verhüten zu suchen, und etwanigen Zufällen zu begegnen. Bey einem Querbruche aber kommt es vorzüglich darauf an, das abgewichene Stück wieder an das andre heranzubringen, und zu erhalten. Dieses Heranbringen muß, wofern keine Zufälle gegenwärtig sind, sogleich geschehen; sind aber dergleichen, als Geschwulst und Entzündung, schon vorhanden, so darf die Einrichtung nicht eher vorgenommen werden, ehe nicht jene zertheilt sind, und welches gemeiniglich nach Beschaffenheit der Umstände innerhalb acht bis zehn Tagen geschiehet. Die Einrichtung geschiehet, wenn man dem Kranken den Fuß gerade ausstrecken läßt, hierauf den Schenkel so stark beugt, und so nahe an den Unterleib bringt, als nur möglich ist.

Die-

Dieses erfüllt man sehr bequem, wenn man den ganzen Schenkel etwas hoch legt, und zugleich den Kranken sitzend im Bette erhält. Hierauf wird die Einrichtung dadurch bewirkt, daß man mit den Daumen beyder Hände das abgewichene Stück wiederum an das andre gleich und eben heranzuführen sucht. In dieser Lage hält man es mit dem einem Daumen fest, und nimmt mit der andern Hand eine Kompresse von der Breite eines Daumens, oder etwas länger, der Dicke aber eines halben Zolls, und legt dieselbe (nachdem man besonders bey Frauenzimmern und fetten Personen, die schlaffe Haut über der Kniescheibe etwas in die Höhe gezogen hat) gegen das abgewichene Stück der Kniescheibe, und läßt es in dieser Lage von einem Gehülfen halten. Eine andere dergleiche Kompresse legt man gegen das untere Stück der Kniescheibe, und läßt es ebenfalls von einem Gehülfen halten. Der Wundarzt aber nimmt eine auf zwey Köpfe gewickelte, aber nicht sehr breite Binde, und macht damit den sogenannten Riaster zum Querbruche der Kniescheibe. Damit endlich der Kranke den Fuß nicht beugen möge, legt man entweder längst der Kniekehle eine starke Schiene, die bis gegen die Mitte des Ober- und Unterschenkels reicht,

oder

oder aber die Strohladen an, und macht diese gehörig fest.

Herr Hofrath Richter 1) vereinigt dergleichen Brüche sogleich ohne allen Aufschub, läßt den Vorderfuß ausstrekken, und den Kranken sitzen, so daß der Körper mit dem Schenkel einen rechten Winkel macht. Darauf wickelt er den ganzen Fuß von den Fußzehen bis an den Unterleib ein, und legt unter die Einwickelung über das obere Stück der Kniescheibe eine Longuette.

Wenn man, sagt Herr Gen. Chir. Theden 2) den Querbruch der Kniescheibe glücklich und ohne zurückbleibende Steifigkeit heilen will, so muß man die zerbrochenen Stücke so nahe, als möglich, an einander bringen. Dies geschiehet sehr leicht, wenn man, indem der Kranke auf dem Rücken liegt, den Fuß und Schenkel dergestalt in die Höhe hebt, daß er mit dem Körper des Kranken einen rechten Winkel bildet. In dieser Lage werden die ausstreckenden Muskeln des Schenkels erschlafft, mithin kann das obere Stück der Kniescheibe leicht herunter gebracht, und an das untere angefüget werden. Wenn dieses geschehen ist, so legt er neben den vereinigten Stücken an jeder Seite eine feste, drey Viertel Ellen lange Longuette an, befestigt sie über und unter dem Knie mit drey Zirkelgängen einer zwey Finger breiten Binde; zwischen diese Zirkelgänge wickelt er ein zwey Finger breites Stück steife Pappe ein, welches die Binden eben und glatt erhält, und

Fal-

1) Chirurgische Bibliothek 6ter Band, 4tes Stück, Frankenthal 1790.

2) Neue Bemerkungen und Erfahrungen, 2ter Th. S. 219.

Falten verhütet. Hierauf fasset er die beyden Enden der einen Longuette, ziehet vermittelst des obern Endes derselben, die Zirkelbinde herunter gegen das obere Stück der Kniescheibe, und leitet das Stück der Longuette schief nach unten neben die Kniescheibe; vermittelst des unteren Endes der Longuette ziehet er die untern Gänge der Binde gegen das untere Stück der Kniescheibe nach aufwärts, und legt es schief über die erste Longuette, neben die Kniescheibe. Hierauf umwickelt er beyde Enden der Longuette, um sie zu befestigen, ein paarmal mit der Zirkelbinde. Eben so verfährt er nun mit der Longuette auf der andern Seite. Diese Bandage hält die zerbrochenen Kniescheibenstücke sehr fest zusammen und beschwert den Kranken bey weitem nicht so sehr, als die gewöhnliche, denn die Kniescheibe lieget frey. Den Fuß legt er in einen Kasten, der bis unter den Schenkel reicht, und so wohl ausgefüttert ist, daß die Ferse und Wade auf nichts druckt; diesen Kasten läßt er am Unterfuße dergestalt erhöhen, daß der ausgestreckte Fuß mit dem Körper einen stumpfen Winkel macht. Bey dieser Behandlung hat er keine Steifigkeit erfolgen sehen und versichert, daß bey allen seinen Kranken weder Entzündung noch Fieber entstanden, und nichts, als diese Bandage, zur Heilung nöthig gehabt habe. — Ich sollte glauben, daß diese Bandage noch gewissern Nutzen leisten möchte, wenn man zugleich die Umwickelungen von den Zehen an, so wie Herr Richter thut, anwendet.

Wenn endlich die Kniescheibe in viele Stücke zerbrochen worden, so müssen durch die angezeigte

Lage die Muskeln erschlafft, und alsdann die Stücke so gut, als möglich, an einander gebracht, und durch eine, mit vorigen vermischten Binde befestiget werden. — Der Verband wird, so oft es nöthig ist, erneuert, und nach Verfließung dreyer Wochen, fängt man an, mit dem Kniegelenke gelinde Bewegungen zu machen; wobey man aber das obere Stück sehr gut an das andere herandrückt und hält, nachdem der Verband abgenommen worden, damit nicht der neu erzeugte Callus loslassen, und eine neue Trennung des Knochens sich wiederum ereignen möge. Diese Bewegungen werden stufenweise vermehrt, und darauf täglich vorgenommen, damit etwanige Ungleichheiten an der untern Fläche der Kniescheibe, da der Callus noch weich ist, nachgeben, und dadurch die Fläche ebener machen mögen. Das fernere nöthige wird nach Erfordernissen besorgt.

Herr Dr. Schmalz 1) heilt Kniescheibenbrüche auf folgende Art, ohne daß eine Steifigkeit des Gelenks zurück bleibt und diese Heilungsart, welches eine Erfindung des seligen Dr. Kaltschmidt seyn soll, hält er für die einfachste, von allen ihm bekannten Arten. Er

läßt

1) Seltene chirurgische und medicin. Vorfälle. S. 190.

läßt den Kranken auf den Rücken legen, den Fuß und Schenkel in die Höhe heben, bringt die zerbrochenen Stücke an einander, hält mit den Fingern der linken Hand, die ganze Kniescheibe fest, legt ein Stück zusammengerollte Leinwand, wie einen Kranz, darum, darüber eine hölzerne Maschine 1) welche in der Mitte hohl, und oben und unten eine zwey Querfinger breite Hervorragung hat, und diese befestigt er mit einer zweyköpfigten Binde. In der Mitte hat die hölzerne Maschine ein Loch mit einem Deckel, welchen er wegnehmen, und mit zwey Finger, ohne die Bandage abzunehmen, nach seinem Belieben die Kniescheibe, ob alles noch in Ordnung sich befindet, untersuchen, und zertheilende Mittel hinein giessen kann. Den Fuß läßt er ausgestreckt in gerader Linie liegen, und sucht solchen durch auf beyden Seiten angebrachte zusammengerollte Leinwand, in dieser Lage zu erhalten. Alle 2 bis 3 Tage nimmt er die Bandage ab, hält mit den Fingern der einen Hand die Kniescheibe fest, die andere legt er in die Kniekehle, und hebt das Knie ein paarmal damit in die Höhe, um die Bewegung des Gelenks zu unterhalten.

Fra-

1) a. a. Orten findet man eine Abzeichnung davon.

Fractura cruris, Fr. Fracture de la Jambe, der Bruch des Vorder- oder Unterschenkels. Er bestehet aus zwey Beinen, dem Schienbeine (Tibia) und dem Wadenbeine, (Fibula) von welchen nur eins oder beyde zugleich brechen können. Im leztern Fall können wiederum beyde Beine an einem Orte, und in einer gleichen Gegend zerbrochen seyn; oder der eine Knochen ist in dieser, und der andre in einer andern Gegend zerbrochen; besonders kann sich dieses leztere sehr leicht zutragen, wenn die Tibia nur allein zerbrochen worden, und der Kranke aufstehen, oder auf den Fuß treten will, da denn durch die auf das Wadenbein allein fallende ganze Last des Körpers, solches nachgiebt und bricht. Endlich kann sich auch der Bruch an den Knöcheln (Malleoli) zutragen, und in diesem Falle geschiehet es sehr oft, daß entweder eine Verrenkung des Fußes, oder eine Zerschmetterung des ganzen Gelenks vorhanden ist. Ist die Fibula allein zerbrochen, so kann der Kranke noch auf dem Fuß stehen und einige Bewegungen machen; im Gegentheil kann der Kranke solches nicht thun, wenn die Tibia zerbrochen ist.

Wenn sich der Bruch beyder Knochen in einer Gegend befindet, ist er durch allgemeine Kenn-

zei-

zeichen zu erkennen, schwerer aber, wenn der eine Knochen an diesem, und der andre an jenem Orte gebrochen ist. Ein Wundarzt darf sich nie damit begnügen, daß er den einen Bruch entdeckt hat, sondern muß untersuchen und nachforschen, ob auch etwa in einer andern Gegend, am andern Knochen ein dergleichen Bruch befindlich sey, weil solches einen großen Einfluß auf die Kur selbst hat, und mehrere Sorgfalt von Seiten des Kranken sowohl als des Wundarztes erfordert. Ueberhaupt aber ist ein Bruch eines Knochens schwerer zu finden, als wenn es beyde sind; auch ist der Bruch des Schienbeins leichter, als des Wadenbeins zu finden. Der Bruch des Schienbeins muß vorne, und des Wadenbeins nach außen untersuchet werden, und indem die Untersuchung des Wadenbeins geschiehet, der Fuß von einem Gehülfen abwechselnd von innen nach aussen gedrehet werden, bey welcher Bewegung sich ein Knarren offenbaret, welches oft das einzige Kennzeichen von diesem Bruche ist.

Die Vorhersagung ist am besten zu machen, wenn nur ein Knochen zerbrochen ist; nicht so gut aber, wenn beyde gebrochen, und am allerwenigsten, wenn der Bruch complicirt und bedenkliche Zufälle zugegen sind. In beyden leztern

 Fällen

Fällen ist besonders aber noch auf die Richtung des Bruchs und Verletzung der anliegenden Theile Acht zu haben, und dahin zu sehen, ob auch Splitter vorhanden sind; denn diese haben nach Verschiedenheit der verlezten Theile, zuweilen die schlimmsten Zufälle, als Brechen, Zuckungen, Raserey, Kinnbackenkrampf und den Tod verursacht.

Bey der Kur muß man zuerst auf die Lage des Kranken, und Einrichtung des Bettes sehen. Das Bette kann aber in Ansehung des Stuhlganges so, als beym Bruche des Oberschenkels, beschaffen seyn; allein, in Absicht der Lage des Fusses muß man solches auf eine andre Art einrichten. Herr Aitken schlägt im letztern Fall folgende Lage vor. Der Unterschenkel soll dergestalt geleget werden, daß das Crus auf eine horizontale Fläche, welche um zwölf bis achtzehn Zoll erhabener ist, als diejenige, worauf der Körper ruht, liege. Bey dieser Lage ist sowohl der Schenkel gegen den Körper, als auch das Knie oder der Unterschenkel gegen den obern gebogen. Es verstehet sich von selbst, daß, wenn man den Kranken dergestalt auf den Rücken legen will, am hintern Theil des Unterschenkels keine Wunde befindlich seyn muß; denn in einem dergleichen

Falle,

Falle, muß der Kranke überall horizontal auf die Seite geleget werden.

Die Aus- und Gegenausdehnung, sie mag blos durch die Hände der Gehülfen, oder durch Schleifen geschehen, muß so nahe als möglich an den Gelenken, oder nach Beschaffenheit an den Gelenken selbst verrichtet werden. Wenn man also um die Gegenausdehnung zu verrichten, die Hände, oder einen Laqueum am Kniegelenke angelegt hat, so legt man im Gegentheil, der Ausdehnung halber, dieselben am Fußgelenk dergestalt an, daß die eine Hand die Ferse nebst den Knöcheln und Griffelförmigen Fortsätzen, die andere aber den äussersten Fuß ergreift, so, daß die Finger auf den Rücken des Fußes und die Daumen in den hohlen Theil desselben (planta pedis) zu liegen kommen. Nachdeme nun dergestalt die Aus- und Gegenausdehnung hinlänglich gemacht worden, so wird die Einrichtung unternommen, welche geschiehet, indem man die Muskeln zwischen beyden Knochen mit den Fingern preßt und druckt, und alles gleich zu machen sucht, zu welchem Ende man nachfühlen kann, ob die Einrichtung gut geschehen ist, und bey demselben eben so, als bey der Untersuchung des Bruchs, an der vordern und innern Fläche des

Schienbeins und der äussern des Wadenbeins geschahe, verfährt.

Bey dem Verbande muß man, gleich wie beym Bruche des Vorderarms angezeiget worden, die Knochen in ihrer natürlichen Entfernung unterhalten. Solches geschiehet dadurch, daß man zwey beynahe eines Zolles dicke und rund herum graduirte Longuetten, die so lang als der Unterschenkel sind, dergestalt anleget, daß sie in den Zwischenraum, den beyde Knochen durch ihren Abstand ausmachen, zu liegen kommen. Eine dieser Longuetten muß dahero nach vorne und aufwärts, und die andere nach innen und hinten zu liegen kommen. Alsdenn wird die achtzehnköpfigte Binde angelegt, und über dieselbe gerade auf den Kompressen werden zwey lange und dabey breite Schienen, die von einem Gelenke bis zum andern reichen, angebracht; wo aber starke Hölungen sind, werden diese gehörig ausgefüttert, und, wie gehörig mit Bändern befestigt. Endlich wird die wahre und falsche Strohlade und das Fußbret angelegt und fest gemacht. Letzteres aber wenn es den verlangten Nutzen leisten, dem Kranken nämlich die Bewegung seines Fußes verhindern soll, muß man dergestalt befestigen, daß der Fuß halb in der Ausdehnung halb in der Beugung

liege.

liege. Soll nun dieses geschehen, so ist nicht wie sonst gewöhnlich, die Fußsohle blos und allein an den Strohladen, sondern auch zugleich am Fußende der Bettstelle zu befestigen. Eine gleiche Behandlung wird erfordert, wenn nur einer von beyden Knochen zerbrochen ist; jedoch ist nicht zu läugnen, daß in diesen Fällen die Aus- und Gegenausdehnung weniger nützet, sondern das Hereinpressen der Muskeln zwischen beyde Knochen, muß die mehreste Hülfe bey der Einrichtung des Bruchs leisten.

Dem Herrn Pouteau 1) sind Fälle bekannt, wo das Wadenbein ganz unleugbar blos durch die Wirkung der Muskeln zerbrochen wurde. Dieser Bruch ist immer sehr schwer, ja manchmal ganz unmöglich zu erkennen. Die Vertiefung, die an der Stelle des Bruchs entsteht, indem sich die zerbrochene Fibula an die Tibia anlegt, ist gemeiniglich unmerklich, theils weil die Fibula an vielen Orten nur wenige Linien von der Tibia entfernt ist, theils auch, weil gemeiniglich gar bald eine Geschwulst entsteht, die diese Vertiefung ganz verbirgt. Auf das Knarren der zerbrochenen Stücke kann man sich auch nicht verlassen, weil sich diese dünnen Knochenstücke nur mit einer sehr kleinen Ueberfläche, ja wenn sie sich an die Tibia angelegt haben, nur mit dem äussern Rande der Bruchfläche berühren. Und fühlen läßt sich vom Bruche mehrentheils gar nichts,

1) Richters chirurgische Bibliothek, 7ter Band, 2tes Stück, Frankenthal 1790.

weil er mit den Wadenmuskeln bedeckt ist. Das beynahe einzige deutliche und beständige Zeichen findet man am äussern Knöchel, der indem sich die zerbrochene Fibula an die Tibia legt, sich stark auswärts erhebt.

Um die zerbrochene Fibula, sagt er, einzurichten, nämlich von der Tibia zu entfernen, hat man kein anderes Mittel, als einen Druck auf den äusserlichen Knöchel. Freylich ein schwaches Mittel, das überdem nur auf das untere Stück der Fibula wirkt. Ein äusserer Druck mittelst der Zylinder zwischen die beyden Knochen vermag hier nichts. Die Brüche der Fibula sind also immer sehr schwer zu heilen; und die Klugheit erfordert, daß der Wundarzt dies dem Kranken jederzeit zum voraus sagt. Beynahe immer wird sich die Fibula mit der Tibia vereinigen. Ein Glück ist es, daß die daher entstehenden Beschwerden beym Gebrauche des Fußes sich gemeiniglich mit der Zeit verlieren, oder wenigstens vermindern.

Wenn der Bruch endlich an den Knöcheln oder Griffelförmigen Fortsätzen geschehen, und eine Ausdehnung für nöthig erachtet wird, so muß diese am Fuße geschehen, weil diese Fortsätze durch Hülfe der Ligamente mit demselben verbunden sind. Der Verband wird durch angelegte kleine Kompressen, und der Fascia sandalina gemacht. Der gesunde Fuß des Kranken, muß in allen Fällen gegen etwas festes angestämmet werden; wenn der Bruch am Gelenke

ist,

ist, muß man die Bewegung desselben nicht vergessen, um eine Steifigkeit zu verhüten.

Abbildung und Beschreibung einer neuen Maschine des Herrn Pieropano, die Brüche des Schienbeins sicher und fast ohne Schmerzen einzurichten, auch ohne Verkürzung des Fußes zu heilen. Strasburg 1782. Ist eine dem Wathenschen Conduktor ähnliche, aber demselben vorzuziehende Maschine. Der Hauptvortheil von dem Wathenschen Conduktor besteht darinne, daß die Ausdehnung des Gliedes mittelst einer Schraube, welche unter der Fußsohle angebracht wird, ohne Gewalt und große Schmerzen allmählig bis zum gehörigen Grade aufs allergenaueste bestimmt werden kann. Ein höchstwichtiger Vortheil in dem Falle, wo ganze Knochenstücke fehlen, um dem zerbrochenen Gliede die ganze Länge des gesunden Fußes zu verschaffen.

Fractura ossium Tarsi, metatarsi & digitorum pedis, Fr. Fracture des os du Tarse, du Metatarse, & des Orteils, der Bruch der Knochen der Fußwurzel, des Mittelfusses und der Zehen. Diese Brüche erfordern größtentheils eben dieselbe Hülfe, als die Brüche der Knochen an der Hand, ausser daß hier die Binde, Sandalium,

dalium, nach Beschaffenheit mit Zusetzung einiger Zirkelgänge, zu gebrauchen und nützlicher zu machen ist. Der Bruch aber der *tuberositatis calcanei* erfordert eine besondere Betrachtung, da er sowohl in Ansehung der Einrichtung, als auch des Verbandes und der Lage des Fußes, gänzlich von dem Bruche andrer Knochen abgeht.

Dieser Bruch rührt entweder von einer äussern oder innern Ursache her. Zur äussern gehört ein Schlag, Fall u. d. gl. zur innern die Wirkung der Muskeln, wie bey der Kniescheibe gesagt worden. Die Folgen des Bruchs sind ausser den gewöhnlichen, daß der Kranke nicht gehen kann, und seiner Hacke beraubet ist, indem die Muskeln das abgebrochene Stück in die Höhe ziehen. Man erkennt diesen Bruch mehrertheils aus den Folgen, indem man nämlich keine Hacke, ein wenig höher aber eine widernatürliche Erhabenheit findet. Und anstatt, daß die Achillessehne, die selbst gespannt nach der Hacke zugehet, zugleich die Haut mit anspannet, und zu beiden Seiten derselben eine Vertiefung zurückläßt, die man fühlen kann, so verschwindet dieselbe bey diesem Bruche gänzlich.

Bey der Kur muß man, um die Muskeln so viel als möglich zu erschlaffen, das Knie stark

beugen,

beugen, auch zugleich den Fuß ausstrecken, um dadurch die Hacke so viel als möglich dem abgebrochenen Theil zu nähern. Wenn dieses geschehen ist, druckt ein Gehülfe die Wade von oben nach unten; inzwischen führet der Wundarzt das abgewichene Stück von oben nach unten, an den andern heran, und bringt es in seine Lage. Hierauf legt er eine dicke Kompresse, wie beym Bruche der Kniescheibe beschrieben worden, gegen das abgebrochene Stück an, und läßt es daselbst von einem Gehülfen fest halten. Er selbst aber der Wundarzt nimmt eine auf zwey Köpfe gewickelte und eines Daumens breite Binde, legt sie vorn am Fußgelenk an, führet beyde Köpfe zu beyden Seiten nach hinten, kreuzet dieselben über die Kompresse, und führet sie von hier nach der Fußsohle. Hier kreuzet man die Binde wiederum, führet sie nach den Rücken des Fußes, kreuzet sie nochmals vorne am Gelenk, gehet damit zu beyden Seiten des Fußes an den Knöcheln fort, und wiederholet solchergestalt die vorhin angezeigten Touren zu wiederholtenmalen. Und damit endlich der Kranke den Fuß nicht beuge, legt man vorne an demselben eine Schiene an, die von den Zehen bis an den mittlern Theil des Unterschenkels reicht. Das Knie muß so lange

bis der Knochen gänzlich geheilet ist, gebogen gehalten, und die Zufälle müssen gehörig abgewendet werden.

Frænuli glandis sectio, Fr. Section du filet de la glande, Zerschneidung des Eichelbandes. Zuweilen ist das Band der Eichel so kurz, daß, wenn das männliche Glied steif wird, dieses viele Beschwerde erregt. In einem solchen Fall kann man dieses Band ohne alle üble Folgen zertheilen, und am besten wird dieses, vermittelst einer mit einer stumpfen Spitze versehenen Scheere geschehen. Nach geschehener Zerschneidung muß man etwas weiche Karpie zwischen die Wundlefzen legen, weil sonst die frischgetheilten Theile sogleich wieder untereinander verwachsen.

Frænuli linguæ sectio, Fr. Section du filet de la langue, das Zungenlösen; siehe unter Ancylogloſſum.

Fricatio, oder

Frictio, Fr. Frottement, Friction, das Reiben oder Einreiben. Ist ein mechanisch wirkendes Mittel, wenn man mit der Hand, mit einer Bürste, mit Flanell, oder einem groben Stück Leinwand, einen Theil oder ganze Glieder des menschlichen Körpers, stark oder ge-

gelinde, naß als mit Oelen, Fetten, Balsamen, Salben, geistigen Mitteln u. d. gl. oder trocken reibet. Das Reiben ist ein vortrefliches zertheilendes Mittel bey kalten Geschwülsten, dergleichen Flüsse, Verhärtungen, Fühllosigkeit, u. d. gl. — Mit einem sanften Reiben kann man eine Blutergießung in die Fetthaut, zertheilen, eben so kann man solches bey Skropheln am Halse und unter den Ohren anwenden; ingleichen bey der Steifigkeit eines Gelenks, die von Verdickung oder verhinderte Einsaugung des Gliedwassers entstehet; bey der wässerichten Anschwellung der Schienbeine, des Hodensacks und der Bauchhöle. Bey Windgeschwulsten druckt man, mittelst Streichens und Reibens, die in den Zellen der Fetthaut befindliche Luft durch eine gemachte Oefnung hinaus; bey skirrhösen Geschwülsten, wenn sie noch nicht krebsartig sind, kann man es anwenden, auch bey Befürchtung des Brandes von hohem Alter, indem man die Füße reibt; ingleichen bey lahmen und von Kälte erstarrten Theilen; bey erstickten, ertrunkenen, in Ohnmacht liegenden Personen, und bey schwach gebohrnen Kindern.

Am besten wird durch das Reiben die unterdrückte Ausdünstung wieder befördert.

Das

Das Durchbrechen der Zähne wird erleichtert, wenn man den Kindern vom dritten Monat an täglich öfters das Zahnfleisch wohl mit den Fingern reibt.

Das Reiben ist auch nützlich beym Schwinden oder der trocknen Auszehrung eines Theils.

Weil hingegen ein geriebener Theil schmerzhaft, heiß, roth und entzündet wird, so darf man das Reiben bey Entzündungs- Krebs- oder schmerzhaften Geschwülsten nicht anwenden.

Frontale, Fr. Frontal, ein Stirnumschlag. Ist ein äußerliches Mittel, welches bey Kopfschmerzen und Hitze öfters auf die Stirn gelegt wird. Es ist entweder trocken oder feucht, und bestehet am meisten aus Kräutern, Blumen, Saamen, Brodkrume, Roßmarin- und Lavendelgeist, und Rosen- oder Hollunderessig.

Frontalis fascia, siehe Fascia frontalis.

Fumigatio, Fr. Fumigation, die Räucherung, das Beräuchern. Man nennt eine Räucherung, wenn man den Rauch von verbrannten Arzneymitteln, entweder an den ganzen Körper, oder nur an einen Theil desselben bringen läßt. — Man kann auch den Rauch mit leinenen oder wollenen Tüchern auffangen, und den kranken Theil damit bähen oder reiben.

Man

Man bedienet sich der Räucherungen zur Stärkung und Trocknung der Theile, Zertheilung der Geschwülste, Verbesserung der Luft. — Das Zahnweh läßt sich manchmal mit Tabaksrauch stillen. — Von der Räucherung in venerischen Krankheiten, sehe man in Richters chirurgischen Bibliothek 4ten Band, Seite 133. — Von dem Tabaksrauchklystir, sehe man unter Clysma.

Neuerlich bedient man sich auch der sogenannten flüchtigen Räucherungen (Fumigatio volatilis), und nach den Versicherungen des Herrn Leibarztes Michaelis 1) ist es ein Mittel, das er in paralytischen und rheymatischen Fällen, wie auch bey Steifigkeiten der Glieder, mit Nutzen hat gebrauchen sehen. Einmal hob es eine Taubheit vollkommen, die ein Knabe nach einer Kopfwunde, und weswegen man ihn mehrmals trepanirt hatte, bekommen. Es wird auf folgende Art gebraucht. Man mischt, soviel man will, Salmiak und Weinsteinsalz zusammen, und thut es in einen mit Wasser gefüllten grossen Kessel, dessen Deckel trichterförmig ist, und sich in eine Röhre endigt. Durch diese Röhre wird nun der aufsteigende Dampf so heiß, als es der Kran-

1) Richters chirurgische Bibliothek, 5ter Band, Seite 123. Frankenthal, 1789.

Kranke vertragen kann, an den leidenden Theil, der mit einer wollnen Decke behangen wird, geleitet. — Volatilische Fumigationen leisten bey anchylotischen Gelenken 1), vor allen andern Mitteln den besten Nutzen.

Funda, siehe Fascia quadriceps.

Funda capitis, siehe Fascia frontalis.

Funda maxillaris, Fr. Fronde, Bandelette à quatre chefs, die Binde zum untern Kinnbacken. Es hat dieselbe vier Köpfe, ist eine Elle oder mehr lang, und sechs Querfinger breit. In deren Mitte wird eine kleine Spalte gemacht, um das Kinn in selbige zu bringen; die Mitte bleibt einer guten Hand breit ganz, und bis dahin wird die Binde von beyden Seiten gleich gespalten, um vier Köpfe machen zu können.

Fungosus, Fr. Fongueux, schwammigt. Man sagt es überhaupt, wenn eine Wunde oder Geschwür etwas schwammigtes an sich hat.

Fungus, ist so viel, als Agaricus.

Fungus, Fr. Excrescence spongieuse, ein Schwammgewächs. Bedeutet eigentlich einen solchen Auswachs aus häutigen oder andern weichen Theilen, der von Ansehen röthlich, oft sehr groß, und wie ein Schwamm anzufühlen

ist;

1) Richters chirur. Bibl. 6ter B. 1 St. Frankenthal, 1790.

ist; man sehe unter Lupia und Polypus. Ingleichen verstehet man darunter einen Auswuchs nach dem Trepaniren.

Fungus articulorum, Fr. Excrescence fonguense des articles, der Gliedschwamm. Ist eine an einem, am meisten aber an dem Kniegelenke befindliche Geschwulst, welche ohne Entzündung ist, doch aber immer dabey tief im Gelenke ein Schmerz empfunden wird, wozu auch zulezt Entzündung und Eiterung kommen kann. Diese Krankheit wird, zum Unterschiede anderer Gelenkgeschwülste, von den Engländern White-swelling (Tumor albus) genennt.

Man theilt den Gliedschwamm in zwey wesentlich von einander verschiedene Gattungen, als in den rhevmatischen und den skrophulösen. Der rhevmatische fängt mit einem heftigen Schmerz an, der das ganze Gelenk einnimmt, ja sich zuweilen bis zu den Häuten (Aponevrosis) und Flechsen der Muskeln, die mit dem Gliede Gemeinschaft haben, erstreckt. Die Bedeckungen des ganzen Gelenks, sind gleich vom Anfange an gleich und stark geschwollen. Die Haut ist gespannt, übrigens aber mit der gesunden von gleicher Farbe. Der Schmerz ist gleich Anfangs bey der geringsten Bewegung des Gliedes

des sehr heftig. Der Kranke befindet sich am besten, wenn das Knie gebogen ist, und in dieser Lage wird es gern steif. Wenn die Krankheit älter wird, so erscheinen varicöse Adern, und endlich an verschiednen Orten Eitersammlungen. Der Druck mit den Fingern hinterläßt keine Gruben in der Geschwulst. Der Eiter ist anfänglich gut, verwandelt sich aber bald in eine dünne Jauche, durch deren Ausfluß jedoch die Geschwulst nicht vermindert wird. Manchmal heilen die Geschwüre leicht; aber immer bald nachher entstehen andere von neuem. Endlich leidet, theils durch den Mangel an Schlaf- und Eßlust, theils durch die Einsaugung der Jauche, die ganze Leibesbeschaffenheit des Kranken, und es erfolgt der Tod, wo er nicht durch eine zeitige Amputation verhütet wird.

Der strophulöse Gliedschwamm ist in vielen Stücken von dem vorhergehenden unterschieden. Der Schmerz ist hier weit heftiger, aber nicht durch das ganze Gelenke verbreitet, sondern nur in einer Stelle, gemeiniglich mitten im Gelenke. Die Geschwulst ist anfänglich geringe, ja zuweilen ist gar keine zu bemerken, wenn schon der Schmerz äusserst heftig ist. Die geringste Bewegung verursacht auch hier den heftigsten Schmerz:

da-

daher bewegt der Kranke das Glied nicht, und es wird steif, wie in der ersten Gattung. Endlich wird die Geschwulst sehr merklich, und man merkt deutlich, daß die Köpfe der Knochen im Gelenke aufgeschwollen sind. Die Geschwulst wird nach und nach elastisch, es zeigen sich varicöse Blutadern und Eitersammlungen, in deren Grunde man den Knochen cariös findet, und der Tod erfolgt, wie in der ersten Gattung, durch Auszehrung und Entkräftung.

Nach dieser Beschreibung kann man den Gliedschwamm, gar leicht von der Gelenkwassersucht (siehe Hydrarthrus) unterscheiden.

Eine jede äussere Gewalt, eine Quetschung, Verrenkung u. s. w. unter andern aber auch eine rhevmatische Disposition des Körpers, können die erste Gattung des Gliedschwamms veranlassen. Die zweyte entsteht ohne alle äussere Gelegenheitsursache, blos von einer skrophulösen Leibesbeschaffenheit. Gemeiniglich sind auch andre skrophulöse Zufälle zugleich mit zugegen. Beym rhevmatischen Gliedschwamm leiden die Gelenkbänder zuerst, die Knochen in der Folge. Beym skrophulösen leiden die Knochen zuerst, und die äussern Theile des Gelenks in der Folge. In der ersten Gattung ist die Geschwulst gleich An-

fangs beträchtlich, und hat ganz deutlich ihren Sitz in den weichen Theilen; in der lezten Gattung ist sie Anfangs unmerklich, und rührt immer zuerst ganz deutlich von den Knochen her. Die erstere entsteht gern in jungen Körpern, nach äussern Verletzungen; die zweyte entsteht in kakochymischen Personen von freyen Stücken. Die erste kann geheilt werden; die zweyte ist beynahe immer unheilbar.

Der rhevmatische Gliedschwamm ist anfänglich inflammatorisch, und erfordert antiphlogistische Mittel, z. B. reichliche Blutausleerung durch Schröpfköpfe auf dem leidenden Gelenke, wiederholte Blasenpflaster, kühlende und zusammenziehende Umschläge, auch kühlende Abführungen.

Die Brechmittel 1) werden auch bey Kniegeschwülsten, sowohl von gichtischer und skrophu-

1) Den Nutzen der Brechmittel bestätigt der Herr Dr. Meyer (Richters chirurgische Bibliothek, 7ter Band, 4tes Stück.), welcher bey einem Gliedschwamm, dessen Ursach er übrigens nicht ausfindig machen konte, den Brechweinstein mit dem vortreflichsten Erfolge angewendet hat. Er gab ihr davon den ersten Tag so viel, daß sich die Kranke (ein acht und zwanzig-

phulöser Art, als auch in Fällen, wo sie nach einer äusserlichen Gewalt, oder durch eine Fieberversetzung entstanden sind, sehr empfohlen. Man wiederholt dieselben oft, und legt dabey auch zuweilen schickliche Bähungen auf. Nach den Erfahrungen in den Hospitälern zu **London**, sind die Brechmittel mit dem besten Erfolge gebraucht worden.

Nach Erfahrung thut das Einreiben der Quecksilbersalbe, wenig alle Tage, und bis zum Anfange eines gelinden Speichelflusses, gute Dienste.

Der Bleyextrakt ist auch als ein vorzügliches Mittel bey rhevmatischen Gliedschwämmen befunden worden. Mit demselben reibt man die aufgetriebenen Stellen, oder die ganze Gegend um das Gelenke täglich zweymal, jedesmal eine halbe Unze ein, legt eine trockne Kompresse darüber,

zigjähriges Mädchen) sechs bis siebenmal erbrach; hernach gab er ihn in kleinern Dosen, so daß kein Erbrechen erfolgte.] Zugleich ließ er die volatilischen Fumigationen anwenden. Bey dem Gebrauche dieser Mittel vergieng die Geschwulst gänzlich, so daß sie das Gelenk vollkommen wieder brauchen kann. Um demselben seine vorige Stärke wieder zu verschaffen, ließ er zulezt das Tropfbad gebrauchen.

über, und eine Zirkelbinde so fest an, als es der Kranke vertragen kann, läßt das Bein gerade legen, ruhig halten, und in den ersten vierzehn Tagen nicht drauf gehen.

Weiße Geschwülste an beyden Knieen, so von Versetzung einer gichtischen Schärfe entstanden waren, wurden durch folgende Mittel geheilt, so daß binnen acht Tagen alle Schwappung und Geschwulst weg war, der Kranke wieder ausgehen konnte, und dadurch der bereits anberaumten Amputation überhoben ward. Es war eine Salbe von Ammoniakgummi und Meerzwiebelhonig (Oximel squilliticum), womit der Theil dreymal täglich gerieben wurde, nachdem man ihn jedesmal vorher mit dem Dampf von Wachholderbeeren geräuchert hatte. Richters chirurgische Bibliothek, 6ter Band, 4tes Stück.

Herr Chirurgus Schneider 1) hat eine weiße Gelenkgeschwulst am Knie eines Kindes von vier Jahren, welche das Gehen gänzlich hinderte, durch Räuchern mit Wachholderbeeren, durchs Einreiben der Quecksilbersalbe und den Goulardschen Semmelbrey in zwölf Tagen gänzlich zertheilt.

Herr

1) Richters chirurgische Bibliothek, 7ter Band. 4tes Stück. Frankenthal, 1790.

Herr Leibchirurgus v. Brambilla empfiehlt im Anfange der Kur das Safranpflaster mit venedischer Seife. — Einen entstehenden Gliedschwamm hat Herr Reg. Chirurgus Evers mit einem Pflaster aus Ammoniakgummi und Weinessig geheilt. — Einen Gliedschwamm am Knie hat Herr Professor Plenk mit folgenden Pflaster geheilt. Man nimmt Galläpfel, in Essig aufgelöstes Galbanumgummi, Grünspan, Roggenmehl, von jedem eine Unze, Harz vier Unzen, reinen Terpentin zwey Unzen, mischt es zu einem Pflaster, welches dick auf Leinwand gestrichen und alle Tage erneuert wird.

Nach geheilter Krankheit pflegt immer eine Steifigkeit des Gelenks zurück zu bleiben, welche aber durch Einreibung des Baumöls, oder der Nervensalbe gehoben werden kann: das Tropfbad (s. Embrocatio) ist dabey von vorzüglichem Nutzen. — Ist bereits der Beinfras nebst einem auszehrenden Fieber da, so muß die Amputation verrichtet werden.

Gegen den skrophulösen Gliedschwamm hat man keine Mittel, und auch nur alsdann ist die Amputation erst zu unternehmen, wenn der Körper von der allgemeinen Krankheit geheilt ist.

Bell von Geschwüren und weissen Geschwülsten Seite 284.

Brambilla von der Phlegmone.

Cheston's pathologische Untersuchungen und Beobachtungen, S. 90. u. f.

Fungus osseus, **der Krebsschwamm über oder unter dem Handgelenke.** Ist eine Geschwulst, die zuerst nur durch das Gewicht und die Steifigkeit der Hand lästig ist, anfänglich nur langsam und ohne Schmerz in die Höhe schießt, nach einigen Jahren aber plözlich zu einer beschwerlichen Größe anwächst. Die Haut verändert sich nicht, die Schweißlöcher aber sind größer, und schwarz, als ob Pulverkörner eingebrannt wären. An einem Orte läßt sie sich wie ein Muskel anfühlen, an einem andern aber wie ein Knorpel oder Knochen. Die Geschwulst ist immer wärmer, als die übrigen Theile der Hand. Die Ursach liegt in einer Gewaltsamkeit durch heftige Erschütterung, oder Ausdehnung, oder Zerquetschung. Der Anfang der Stockung, ist in der spongiösen Substanz der Knochen, wodurch eine Fäulniß in dem Knochenmark entstehet, in Vereinigung mit einer kränklichen Leibesbeschaffenheit, und endlich ein unbezwinglicher Krebs.

Die

Die mannichfaltigen Versuche zur Heilung dieser Geschwülste verschlimmern nur das Uebel; auch die Ausrottung fällt bey der Theilnehmung der verdorbenen Säfte mislich aus, bleibt jedoch als das einzige Mittel übrig.

Funis, siehe Laqueus.

Furunculus, siehe Abscessus nucleatus.

G.

Gallicus morbus, siehe Lues venerea.

Ganglion, Ganglium, Fr. Suros, ein Ueberbein. Ist eine kleine, harte, unschmerzhafte, mehrentheils rund platte, und ebene Geschwulst, welche aus einem aus festen, sehnichten Zellgewebe bestehenden Sacke besteht, welcher eine, gemeiniglich eyweisartige Feuchtigkeit enthält. Die Geschwulst ist gemeiniglich unter der Haut mehr oder weniger beweglich, wächst langsam, und wird selten viel größer als eine Haselnuß. Nur sehr selten entzündet sie sich; noch seltner geräth sie in Eiterung, welche aber, wenn es geschieht, gemeiniglich ein übles Geschwür veranlaßt. Am häufigsten findet man das Ueberbein an der Hand und den Fingern, immer nahe an einer Flechse; es hat viele Aehnlichkeit mit einer

Balggeschwulst, und der Sack hängt durch einen dünnen Hals an der nahen Flechse an. Die Bestimmung ihrer Entstehungsart ist Schwierigkeiten unterworfen; sie werden aber gemeiniglich durch eine Quetschung, oder durch eine plözliche starke Anspannung einer Flechse veranlaßt. Zuweilen entstehen mehrere dergleichen Geschwülste zu gleicher Zeit von freyen Stücken, und dann sind sie gemeiniglich mit vieler Wahrscheinlichkeit einer gichtischen Schärfe zuzuschreiben. So lange die Geschwulst klein ist, ist sie ohne alle Beschwerde: wenn sie aber größer wird, verursacht sie einige Unförmlichkeit, und erschwert, ja hindert die Bewegung der Flechse, auf der sie liegt.

Beynahe noch schwerer ist das Ueberbein zu zertheilen, als die Balggeschwülste: denn der Sack ist zu fest und hart, als daß die zertheilenden Mittel eindringen könnten. Indessen ist ein Versuch damit unschädlich, und gelingt zuweilen. Man kann dazu alle die, unter Scirrhus und Tumores cystici empfohlne Mittel, auch die reizendsten wählen; denn die Geschwulst entzündet sich nicht leicht. Vorzüglich empfehlen einige den Seifenspiritus, welchen man einigemal des Tages einreibt, und des Nachts eine damit angefeuchte Kompresse überlegt. Einige

wäh-

wählen zum äusserlichen Gebrauche die frisch gequetschten Blätter der Belladonna, oder einen Aufguß davon. Andere wollen das Ueberbein durch die Elektricität zertheilt haben. Als ein sehr kräftiges Mittel wird Ochsengalle mit Hirschhornsalz gerühmt. — Man kann auch von einer Mischung aus einem Skrupel flüchtigen Hirschhornsalz, und drey Quenten frischer ungesalzner Butter, etwas weniges in das Ueberbein reiben, und alsdenn jedesmal eine Salbe aus gereinigtem Ammoniakgummi und Mutterharz, von jedem eine Quente, venedischer Seife eine halbe Quente, und Honig, auf Leder streichen und auflegen. — Nach der Erfahrung des Hrn. Pr. Plenk, sind auch Ueberbeine mit Terpentinöl zertheilt worden. — Oft zertheilt man sie ganz allein durch öfteres Reiben.

Auch ein Druck findet hier statt, nur muß er sehr stark seyn, und die Geschwulst, wenn sie sehr hart anzufühlen ist, vorher erweicht werden. Dies geschieht durch öfteres Drucken und Reiben, auch durchs Einreiben erweichender Oele, vorzüglich des flüchtigen Liniments. Den Druck bewerkstelligt man gemeiniglich durch eine platt geschlagene bleyerne Kugel, welche man fest auf die Geschwulst bindet, und gewisser gelingt der

Druck, wenn man zu gleicher Zeit das ganze Glied einwickelt. — Auch kann man, wenn die Geschwulst vorher erweichet worden ist, durch einen plözlichen starken Druck mit dem Daumen, unter welchen man etwas hartes, z. B. eine Münze legt, oder durch einen Schlag mit einem kleinen Hammer, oder irgend einem andern Werkzeuge den Sack zerreissen. Wenn die Geschwulst sich plözlich vermindert, oder gänzlich verschwindet, und also der Sack entzwey ist, reibt und streicht man die Haut, um alle Feuchtigkeit aus dem Sacke auszudrucken, darauf legt man eine starke Kompresse an, und befeuchtet die Stelle oft mit einer Auflösung von Salmiak in Eßig. Der Druck muß aber lange liegen bleiben, weil sich sonst der Sack wieder füllt, in welchem Falle man aber den Handgriff wiederholt.

Auf diese Art läßt sich der Sack nicht zerreißen, wenn er sehr fest und hart ist, und die Geschwulst nicht gerade auf einem Knochen liegt; man kann ihn daher mit der Spitze einer Lanzette öfnen. Nur muß man den Eintritt der Luft in die Wunde aufs sorgfältigste verhüten, sonst entstehen leicht Schmerzen, Entzündung und andre heftige Zufälle. In dieser Absicht muß man immer nur eine sehr kleine Oefnung

ma-

machen, und ehe man die Lanzette einsticht, die äussere Haut, so viel als möglich zur Seite ziehen, damit sie, indem sie sich nachher wieder zurück zieht, die Oefnung im Sacke bedeckt. Sobald die Oefnung gemacht ist, streicht und druckt man die Feuchtigkeit aus dem Sacke, bedeckt die Hautwunde mit einem Pflaster, legt eine Kompresse an, und befeuchtet die Gegend der Wunde oft mit Thedens Schußwasser.

Die Ausrottung dieser Geschwülste ist mit einiger Gefahr verbunden, indem gemeiniglich ein heftiges Fieber, Schmerzen, und mancherley krampfhafte Zufälle darauf erfolgen. Indessen kann man diese übeln Folgen gar wohl verhüten, und die Operation dreust unternehmen, wenn man nur dabey die unterliegende Flechse nicht verlezt, und deswegen die Operation nie, als wenn die Geschwulst beweglich ist, unternimmt; den Eintritt der Luft auf obige Art hindert; und endlich wenn man die Wunde geschwind zu vereinigen, und die Eintracht zu verhüten sucht, und deswegen dieselbe sogleich mit Heftpflastern vereiniget, und mit Thedens Schußwasser, oder Stahls Wundbalsam und Kampfergeist fleißig befeuchtet. Uebrigens wird die Operation auf eben die Art, wie bey den Balg-

geschwülsten verrichtet. Man schält den Sack ungeöffnet aus, und hütet sich, etwas davon zurück zu lassen, weil alsdann die Geschwulst leicht von neuem erscheint. Eine leichte hinzukommende Entzündung hebt man mit einer Aderlaß und zertheilenden Bähungen.

Gangraena, Fr. la Gangrène, der heiße Brand. Wenn irgend ein Theil eines lebendigen Körpers keine Wärme, Bewegung und Empfindung mehr hat, so ist dieses eine Absterbung des Theils, welche aber entweder anfangend oder wirklich ist. Eine anfangende Absterbung (Gangraena, heisser Brand), wird genannt, wenn noch einige Empfindung, Bewegung und Wärme in dem Theil sich befindet, derselbe bleyfarbig oder braunblau aussiehet, und sich kleine Blasen, welche röthliches und blaulichtes, klares oder dunkles Wasser enthalten, erzeugen. Wenn aber das Uebel fortgehet, der Theil alle Wärme, Empfindung und Bewegung verliert, kalt, schwarz und stinkend wird, und man in den leidenden Theil ohne Empfindung schneiden kann, so ist eine völlige Absterbung (Sphacelus, kalter Brand) gegenwärtig. Der heiße Brand ist sonach von dem kalten Brande nur dem Grade nach unterschieden, da jener diesem vorhergeht; dieses geschieht

schieht jedoch nicht immer, und so geht auch nicht immer der heiße Brand in den kalten über.

Die bekannten Ursachen des kalten Brandes sind, entweder die Folge einer Entzündung, oder des gehinderten Rückflusses der Säfte aus einem Theile, oder des geminderten ja gänzlich gehemmten Einflusses der Säfte in denselben, oder der gestörten Bewegung der Säfte und Lebensgeister durch denselben.

Man theilet den Brand in den trocknen und feuchten, und dies hängt gemeiniglich von der Natur der Ursache, und der Beschaffenheit des brandigen Theils ab. Der Brand, der durch die erste und zweyte Classe der Ursachen erregt wird, ist gemeiniglich feucht: der von der dritten Ursache hingegen, gemeiniglich trocken. In feuchten Theilen ist der Brand gemeiniglich feucht, in trocknen, trocken, so wie auch ein Anfangs feuchter Brand in der Folge trocken werden kann.

Die Gefahr beym kalten Brande ist von dreyfacher Art. Zuweilen nämlich rührt sie unmittelbar von der mangelnden Verrichtung des brandigen Theils her. Ist dieser wichtig, und ist dessen Verrichtung zum Leben sehr nöthig, so ist der Brand schnell tödlich. Zuweilen, und dies geschieht vorzüglich beym feuchten Brande, erregt

die

die eingesaugte faule Jauche ein faules brandiges Fieber, welches den Kranken oft tödtet, ehe der Brand noch einen wichtigen Theil erreicht. Die Zufälle dieses Fiebers sind, große Entkräftung, ein schwacher ausbleibender Puls, Irreden, kalte Schweiße, stinkende Stuhlgänge, Zuckungen, Schlafsucht, u. s. w. Zuweilen tödtet der Brand plötzlich, und ehe er noch einen wichtigen Theil ergreift, oder dies Faulfieber erregt, ja oft wenn er noch von einem sehr geringen Umfange ist. Der Brand schränkt sich entweder auf den Ort ein, wo er zuerst entstand, oder er nimmt nach und nach einen weitern Umfang ein, und geht weiter fort. Dieses geschieht entweder durch das Fortwirken der ersten Ursache desselben, oder das durch die Einsaugung der faulen Jauche erregte Faulfieber, oder eine faulichte Ansteckung der nahen lebendigen Theile. Er schreitet fort, indem entweder der lebendige Umfang ohne alle vorhergehende merkliche Veränderung faul wird, oder er wird zuerst entzündet, und dann brandig. Zuweilen schreitet der Brand sehr schnell, zuweilen sehr langsam fort.

Die Vorhersagung hängt beym kalten Brande vorzüglich von der Beschaffenheit der Ursache ab, und je leichter diese zu heben ist, desto weniger hat man

man zu fürchten. Immer ist der Brand sehr gefährlich, der von großer Entkräftung, oder Verderbniß der Säfte entsteht, weil beyde Ursachen schwer, und nur langsam zu heben sind. Auch giebt es eine Gattung des kalten Brandes, die sehr schnell fortschreitet, und diese ist sehr gefährlich, theils weil der Wundarzt beynahe nicht Zeit genug hat, die nöthigen Mittel zu gebrauchen, theils weil die Ursach desselben gemeiniglich sehr heftig und allgemein ist. Zuweilen schreitet er so langsam fort, daß er in vielen Monaten, ja in einem Jahre keinen sehr großen Umfang erhält. Nichts desto weniger ist er in diesem Falle dennoch oft tödtlich. Nie ist die Gefahr wirklich und gänzlich vorbey, als bis das Verdorbene gänzlich abgesondert ist. Die Durchdringlichkeit des faulen Gifts ist so groß und schädlich, daß Kranke zuweilen sterben, lange nachdem der Brand schon still steht. Der feuchte Brand ist wegen der zu befürchtenden Einsaugung der Jauche, gewissermasen immer mehr zu fürchten, als der trockne Brand. Je größer und wichtiger der brandige Theil ist, desto mehr Gefahr ist zu besorgen, auch hängt der Ausgang der Krankheit von dem Alter und der Leibesbeschaffenheit gleichfalls sehr ab.

Bei der Heilung kommt es einzig und allein auf die Absonderung des Brandigen vom Lebendigen an. Dieses geschiehet entweder durch die Erregung einer Entzündung und Eiterung im lebenden Rande, die nicht allein dem Fortgange des Brandes Grenzen setzt, sondern auch das Todte vom Lebendigen trennt: oder man bedient sich zur Absonderung der Verdorbnen des Messers, und verrichtet die Amputation. Obschon aber der Gebrauch des Messers, welches das Brandige gewiß und geschwind absondert, vor der ungewissen und langsamen Methode, das Brandige durch Eiterung abzusondern, einen großen Vorzug zu haben scheint, findet dennoch derselbe im Falle eines kalten Brandes, sehr selten, ja fast nie statt. Die Gründe gegen die Amputation, man mache den Schnitt im Lebendigen, oder im Todten, sind zu wichtig, als daß man die so wichtige Operation, die auch wenn sie unter den günstigsten Umständen unternommen wird, so oft einen tödtlichen Ausgang hat, gerade zu unternehmen könnte. Bey folgenden Fällen könnte sie allenfalls Statt finden. Es giebt einen Brand, der sehr schnell, ehe er noch einen grossen Umfang hat, oder die Fäulniß dem Blute mittheilt, vielleicht durch eine besondere

Wir-

Wirkung aufs Nervensystem tödtet. Hier wäre die Amputation rathsam; aber man erkennet diesen Brand nicht eher, als bis er seine tödtliche Wirkung geäussert hat. — Bey äusserlichen Verletzungen, deren unvermeidliche Folge der Brand ist, findet die Amputation freylich Statt. Selten aber weis der Wundarzt zum voraus, daß der Brand gewiß erfolgen wird. — Wenn der Brand bereits still stehet, und anfängt sich abzusondern, oder wenn die Ursach gehoben ist, kann man allenfalls um den Gestank, und die Gefahr der Ansteckung und Einsaugung der faulen Jauche ins Blut zu mindern, oder gänzlich zu heben, den größten Theil des Brandigen abschneiden, nur muß man versichert seyn, daß man dabey nicht Gefahr läuft, das Lebendige zu verletzen, und Schmerzen und Blutung zu erregen. — Auch in dem Falle, wo ein ganzes Glied abgestorben ist, die fleischichten Theile sich bereits abgesondert haben, und es nunmehro nur noch auf die Absonderung des entblößten Knochen ankommt, kann man allenfalls den Knochen durchsägen. Freylich verkürzt solches die Kur nicht, oder bringt sonst einen wesentlichen Vortheil; ja wenn das abgestorbene Glied trocken ist, und durch üblen Geruch nicht Unbequemlichkeit verursacht, ist dieses sogar

zu widerrathen, weil es manchmal dem lebendigen Theile des Gliedes zu einer Stütze gereicht, und dem Kranken und Wundarzt allerhand kleine Vortheile verschafft.

In den meisten Fällen muß der Wundarzt daher die Absonderung des Brandigen der Natur überlassen, und es dahin zu bringen suchen, daß der Brand nicht weiter geht, daß im lebendigen Umfange eine Entzündung entsteht, und daß diese in Eiterung übergeht. Zuweilen steht der Brand von sich selbst still, vornehmlich, jedoch nicht allein, und nicht immer, wenn er von einer örtlichen Ursache, z. B. von einer starken Quetschung entsteht. In diesem Falle erstreckt sich der Brand, wenn nicht andre Ursachen hinzukommen, nicht leicht über die Gränzen der Quetschung; aber eben in einem solchen Falle steht er ungeachtet aller Bemühungen gemeiniglich nicht eher still, als bis er den Umfang oder Sitz der örtlichen Ursache, z. B. die Gränzen der Quetschung erreicht hat. Zuweilen findet auch der Wundarzt im lebendigen Umfange bereits hinreichende Entzündung, und dann kommt es blos darauf an, eine gute Eiterung zu erregen.

Bey der Heilung kommt es immer vorzüglich und zuerst darauf an, die Ursach des Bran-

des zu heben, und so mannichfaltig diese ist, so sehr verschieden ist auch die Heilung. Bey der allgemeinen Abhandlung vom Brande kann daher nicht von jeder einzelnen Ursache besonders gehandelt werden, sondern dieses geschiehet zum Theil bey einzelnen Krankheiten, z. B. bey eingesperrten Brüchen, den Verbrennungen, Quetschungen, Schußwunden, Beinbrüchen u. s. w. Genug, bey jedem kalten Brande der noch fortschreitet, muß der Wundarzt die Ursach aufsuchen, und bestmöglichst heben, wenn er dem Fortgange Einhalt thun will. Zuweilen kann er die Ursach nicht entdecken, zuweilen kann er sie nicht heben, und dann geht der Brand unaufhaltbar, und der Wirkung seiner Ursache gemäß fort. Verderbniß der Säfte, Entkräftung und Unreinigkeiten in den ersten Wegen sind die häufigsten Ursachen und Folgen des Brandes, gegen welche der Wundarzt in den meisten Fällen vorzüglich kämpfen muß, wenn er dem Brande Einhalt thun will.

Unter den innerlichen Mitteln ist die China als ein sehr wirksames Mittel gegen den Brand empfohlen worden, und in der That thut sie hier beynahe alles, was in den meisten Fällen zu thun ist, und desto nöthiger ist der Gebrauch dersel-

ben, je größer die Entkräftung und faulichte Verderbniß der Säfte, und je bleicher und schlaffer der lebendige Umfang ist. In diesem Falle muß man das Pulver derselben alle zwey Stunden, ja alle Stunden zu einer Quente geben. In weniger dringenden Fällen kann man den Aufguß oder die Abkochung der Chinarinde wählen. Sind bey der faulichten Beschaffenheit der Säfte die Zufälle der Auflösung vorzüglich dringend, so vereinigt man mit der China den Vitriolgeist, oder Alaun; sind vorzüglich die Zufälle der Entkräftung stark, so fügt man der China herzstärkende Mittel, z. B. Wein, die Arnika, die virginische Schlangenwurz bey. Zeigen sich krampfhafte Nervenzufälle, so braucht man neben der China krampfstellende Mittel, z. B. den Moschus, Baldrian u. s. w.

Die China kann jedoch nicht als das einzige Mittel und in allen Fällen empfohlen werden; denn es giebt Fälle, wo sie unnöthig, Fälle, wo sie schädlich, und Fälle, wo sie unzureichend ist. Ist der Brand in einem gesunden und starken Körper blos allein durch eine äußere örtliche Ursache erregt worden; ist er trocken; steht er bereits stille; ist der lebendige Rand bereits entzündet, wird weder Verderbniß der Säfte

noch

noch Entkräftung beobachtet u. s. w. so ist die Chinarinde unnöthig. Die Fälle jedoch ausgenommen, wenn der Brand feucht ist, da wegen der nach einiger Zeit durch Einsaugung der Jauche verursachten Entkräftung und Verderbniß der Säfte, oft die China im Fortgange der Krankheit nöthig ist. — Sehr oft ist der Brand mit einem Fieber verbunden, welches entweder ein inflammatorisches, oder ein wahres Faulfieber ist, oder von Unreinigkeiten in den ersten Wegen entsteht. Im lezten Falle, welcher weit häufiger ist, als man glaubt, ist die China offenbar schädlich; denn alles kommt hier darauf an, die Unreinigkeiten der ersten Wege so bald als möglich auszuleeren. So bald dies geschehen, kann man, wenn die obengenannten Umstände es erfordern, die China dreust geben. — Zuweilen ist bey dem Brande ein wahres Faulfieber, und dieses erfordert den ernsthaften und fortgesezten Gebrauch der China, es sey die nächste Ursache oder Folge des Brandes.

Zuweilen ist bey dem Brande ein Fieber inflammatorischer Art, wobey gemeiniglich der lebendige Rand entzündet und schmerzhaft ist, welches sich vorzüglich ereignet, wenn in einem gesunden Körper der Brand die Folge einer reinen hefti-

gen Entzündung, oder einer äußerlichen Verletzung ist, da denn hier die China offenbar schadet. Jedoch auch hier muß man sich vor Irrthum hüten; denn so lange ein wirkliches Entzündungsfieber, und örtliche Entzündung beym Brande zugegen ist, sind freylich antiphlogistische Mittel zuträglich, jedoch müssen dieselben mit großer Behutsamkeit gebraucht werden, weil sich, wenn der Brand feucht ist, dieser Entzündungszustand gemeiniglich gar bald verliert, und in einen faulichten verwandelt. Nur wenn die Entzündung unvermischt und sehr heftig, der Brand trocken, kein faulichter Zustand zu fürchten, und der Kranke jung und stark ist, können die kräftigern antiphlogistischen Mittel, ja selbst Aderlässe angewendet werden. Dieser Fall ereignet sich z. B. nach heftigen Verbrennungen.

Zuweilen befindet sich der Kranke blos in einem Zustande der Entkräftung, und keine Zeichen gastrischer Unreinigkeiten, oder einer entzündbaren oder faulen Beschaffenheit der Säfte erscheinen. Da sich dieser Fall dem Zustande eines Nervenfiebers nähert, so ist China hier nöthig, selten aber allein hinreichend, sondern es werden zugleich flüchtige, diaphoretische nervenstärkende Mittel erfordert. Die vorzüglichsten sind Mohnsaft, Theriak,

Wein-

Wein, flüchtiges Hirschhornsalz, Arnika und Blasenpflaster. Sonach hängt also die Hauptkurart zwar von der Gelegenheitsursache des Brandes aber auch zugleich und vorzüglich von dem verschiedenen fieberhaften Zustande des Kranken ab, und da dieser Zustand inflammatorisch, faulicht, gastrisch, und zuweilen von der Art eines Nervenfiebers ist, so giebt es also vier allgemeine Hauptkurmethoden des Brandes, worauf sich zugleich sehr leicht der Gebrauch der China bestimmen läßt. — Es giebt auch einen Brand, bey welchem der Kranke ohne alle Zeichen einer Entzündung heftige Schmerzen im leidenden Theile empfindet, und hier ist die China nie zuträglich und leistet auch keinen Nutzen; in diesem Falle wird dagegen der Mohnsaft gerühmt. — Verursacht die China den Durchfall, so schafft sie keinen Nutzen, und diese üble Wirkung hindert man, wenn man jeder Dose einige Tropfen Laudanum zusezt. — Damit die China den Magen nicht beschwert, muß man sie in einem sehr feinen Pulver, oder mit Wein, oder einem gewürzhaften Wasser, oder in einem kalten Aufgusse geben. 1)

Nach

1) Herr Bell (Abhändlung von Geschwüren, S. 70.) hat gemeiniglich gefunden, daß die China der Magen

Nach Verschiedenheit der Hauptkurmethode muß auch die Diät, nehmlich antiphlogistisch, und wie in den meisten Fällen, stärkend und fäulnißwidrig seyn. Speisen und Getränke müssen kalt genommen; und Reinlichkeit aufs sorgfältigste beobachtet werden.

Die äusserlichen Mittel anlangend, so muß der Wundarzt, wenn der Brand feucht ist, durch dieselben die örtliche Fäulniß im Brandigen zu dämpfen, und dadurch die Ansteckung und Einsaugung zu verhüten, und im lebendigen Rande Entzündung und Eiterung zu erregen suchen. In dieser Absicht macht er zuförderst Einschnitte in die brandige Stelle, bey welchen aber er sich hütet, die größern Gefäße und Nerven zu verlezen. Je feuchter der Brand ist, desto mehr Einschnitte sind nöthig, und immer dürfen sie nur bis an, nie bis in das Lebendige dringen, und so lange der Brand weiter fortgeht, müssen diese Einschnitte täglich tiefer und länger gemacht werden. Die faule Jauche druckt man hierauf, vermittelst eines Schwammes, so viel als möglich aus dem brandigen Theile, nnd legt fäulniß-

gen am besten vertragen kann, wenn man sie mit einem geistigen destilirten Wasser verbindet.

nißwidrige Mittel auf. Die vorzüglichsten sind China, Eßig, Wein, Brandwein, Kampfer, Myrrhen, Kammillenblumen, die fixe Luft, gährende Feuchtigkeiten, Bechholzens schwarzes Pflaster, u. s. w. Von diesen Mitteln streuet man das Pulver in die Einschnitte, einen Brey davon legt man äusserlich auf, oder man befeuchtet den Verband mit einer Abkochung davon. Diejenigen fäulnißwidrigen Mittel, welche Entzündung und Eiterung hindern, dürfen nur aufs Todte, nicht aufs Lebendige gelegt werden. Ist der Brand sehr feucht, so braucht man diese Mittel gern in trockner Gestalt; ist der Brand hingegen trocken, so bedient man sich einer Abkochung oder Breyes.

Auch bey dem trocknen Brande wenn derselbe von einigem Umfange ist, müssen Einschnitte gemacht, und befeuchtende Mittel, welche jedoch zugleich antiseptisch seyn müssen, aufgelegt werden. In den Grund eines jeden Einschnitts kann man eitermachende Mittel legen, und dadurch die Kur befördern.

Um Entzündung und Eiterung im lebendigen Rande zu erregen, legt man, wenn schon ein hinreichender Grad von Entzündung da, oder das Glied, ohne entzündet zu seyn, sehr schmerzhaft

ist, blos erweichende, besänftigende, eitermachende Mittel, theils äußerlich auf den lebendigen Umfang, theils auf den Boden der Einschnitte. Ist aber, wie sehr oft sichs zuträgt, der lebendige Umfang bleich, unschmerzhaft, und ganz und gar nicht, oder nur sehr wenig entzündet, so werden hier neben den innern stärkenden Mitteln auch äußerliche reizende erfordert, welche gleichfalls auf den lebendigen Umfang, und den Boden der Einschnitte gelegt werden. Die vorzüglichsten dieser Art sind Theriak, Seife, Senf, Sauerteig, spanische Fliegentinktur, Zwiebeln, Salben, Lavendel, Roßmarin u. s. w. Zugleich kann man Blasenpflaster legen, das Glied oft reiben, und trockne Schröpfköpfe ansetzen. Vielleicht thun auch hier, so wie bey Faulfiebern, kalte Bähungen gute Dienste.

Wenn die Entzündung in Eiterung übergeht, so befördert man dieselbe, indem man in die zwischen dem Todten und Lebendigen entstehende Spalte eitermachende Mittel legt, deren Gebrauch man aber auch unterläßt, sobald die Eiterung stark genug ist. Antiseptische Mittel kann man dabey, wenn es nöthig ist, auf den Brandschorf legen, und wenn dieser zulezt nur noch an einigen wenigen Stellen anhängt, kann man ihn zuweilen durch-

durchs Messer völlig absondern, wenn es ohne Schmerz und Blutung geschehen kann. Das übrige wird wie ein Absceß behandelt.

In Absicht der Kur des heißen Brandes, welcher gleichsam nur der Uebergang in den kalten Brand ist, läßt sich nichts gewisses bestimmen, da sie gänzlich von der Beschaffenheit der Gelegenheitsursache, und des Fieberzustandes abhängt. Aeusserlich sind gelinde Einschnitte, und Bähungen mit geistigen und gewürzhaften Abkochungen von Salbey, Raute, Roßmarin, Weyrauch, Münze mit Brandwein oder Eßig und Salmiak u. s. w. zuträglich.

Von den brandigten Stellen durchs Aufliegen, sehe man unter Excoriatio.

Vom kalten Brande der Zehen und Füße, sehe man unter Melasma.

Unter Gangræna versteht man auch den Knochenbrand; man sehe unter Spina ventosa.

Bell's Abhandlung von den Geschwüren.

Bromfields chirurgische Wahrnehmungen S. 90.

Bemerkungen über verschiedene wichtige Gegenstände der Wundarzneykunst, S. 58.

Gargarisma, Gargarismus, Fr. Gargarisme, Gurgelwasser. Ist ein flüßiges Arzneymittel, welches man in verschiedenen Krankheiten des

Mun

Mundes gebraucht, davon der Kranke einen guten Schluck in den Mund nimmt und sich damit gurgelt, oder solches einige Zeit zurückbehält, oder es wird in den Mund gesprizt, und von dem Kranken wieder ausgespieen. Nach Verschiedenheit der Krankheiten, werden sie auf verschiedene Art bereitet. Eine nöthige Vorsichtsregel bey bösen Hälsen ist, daß ein Wundarzt die anhaltenden Gurgelwasser nie zu lange braucht, und vorzüglich alsdenn solche sogleich mit erweichenden verwechselt, wenn die Eiterung unvermeidlich ist. Cargarisma wird unterschieden von der Mundausspülung (Diaclysma).

Gewöhnliches Gurgelwasser. Man nimmt Wegbreit- und Prunellenkraut, von jedem eine Unze, Salbey zwey Unzen, Kannenkraut (Equisetum) eine halbe Unze, Granatenblumen und rothe Rosen, von jedem eine Unze. Einer Abkochung davon sezt man Rosenhonig hinzu, und wendet es bey Halsentzündung an.

Oder man nimmt von benannten Kräutern eine Unze, kocht sie mit einem Pfund Wasser, und thut zum Durchgeseihten gereinigten Salpeter eine Quente, und Rosenhonig eine Unze. Oder:

Man

Man nimmt Roseneßig zwey Quenten, Brunnenwasser ein Pfund, Rosenhonig eine Unze, und mischt es.

Erweichendes Gurgelwasser. Man nimmt Altheewurzel, Süßholz und Perlgraupen, von jedem eine Unze, arabisches Gummi eine halbe Unze, Feigen eine Unze; man kocht es zusammen in drey Pfund Wasser bis auf anderthalb Pfund ein, und thut zum Durchgeseihten drey Unzen Altheesyrup hinzu. Man wendet dieses Gurgelwasser an, wenn die Halsentzündung in Vereiterung übergeht. Oder:

Man nimmt Leinsaamen eine halbe Unze, kocht ihn in einem Maaß Wasser bis er weich, und fast wie ein Syrup dick geworden ist; alsdenn sezt man zum Durchgeseihten zwey Unzen Maulbeersyrup. Oder:

Man nimmt Altheewurzel und Feigen, von jedem eine Unze, Kuhmilch zwey Pfund, kocht es bis zu anderthalb Pfund ein, und seihet es durch. — Da die gemeinen Gurgelwasser in der Bräune mit Entzündung wenig Dienste leisten, und jene von einer sauren Natur und Eigenschaft, wegen der Zusammenziehung der Oeffnungen der Ausführungswerkzeuge, und der Verdickung der Säfte, mehr böses als gutes stiften:

so

so kann man zu leztern erweichenden Gurgelwasser zwey Pfund, eine Unze Salmiakgeist mischen. Dieses leistet durch Erschlaffung der Oefnungen Auflösung des entzündlichen Schleims und durch gelinde Reizung der Drüsen zum Auswurf, wunderbare und geschwinde Hülfe.

Reinigendes Gurgelwasser. Man nimmt Brunnenwasser sechs Unzen, Rosenwasser zwey Unzen Maulbeerensyrup anderthalb Unzen, Vitriolöl fünfzehn Tropfen, oder so viel, als genug ist, es angenehm säuerlich zu machen. Statt des Vitriolöls kann man Thedens Wundwasser nehmen. Man bedient sich desselben zur Reinigung der Geschwüre.

Der Fäulniß widerstehendes Gurgelwasser. Man kocht 2 Unzen Chinarindenpulver, und 2 Pugillen Raute in 2 Pfund Brunnenwasser, seiht es durch, und thut hinzu zwey Quenten mit arabischem Gummischleim abgeriebenen Kampfer. Man kann es bey der bösartigen, faulen und brandigen Bräune gebrauchen.

Zusammenziehendes Gurgelwasser. Man kocht eine Unze gepülverte Eichenrinde mit anderthalb Nößel Wasser bis zur Hälfte ein, seiht es durch, und thut alsdenn eine Quente Alaun

und

und eine Unze Rosenhonig hinzu. Man braucht es bey erschlafften Zapfen und Mandeln.

Quecksilber-Gurgelwasser. Man nimmt lebendiges Quecksilber eine halbe Quente, arabisches Gummi drey Quenten, beruhigenden Syrup (Syr. diacodii) eine halbe Unze, versüßtes Quecksilber sechs Gran, zerreibt es zu einem Schleim, und thut von der Abkochung des Brennkrauts (Flammula jovis) zwey Pfund, Rosenhonig eine Unze, Myrrhenessenz eine Quente hinzu, und mischt es. Es heilet venerische bösartige speckigte Geschwüre des Gaumens und Rachens; wird auch bey dem venerischen Nasengeschwür mit Nutzen in die Nasenlöcher gespritzt.

Gastrocele, Hernia ventriculi, siehe Hernia lateralis.

Gastrorhaphia, Fr. Gastrorhaphie, die Bauchnat. Ist eine Nath, womit man große und bis in die Bauchhöle dringende Wunden zusammen nähet. Bey kleinen oder Stichwunden ist sie nicht nöthig, weil man sich da der Heftpflaster nebst einer guten Binde bedienen kann. Wenn aber auch eine solche Wunde nicht ganz in das Innere, und zu den Gedärmen gedrungen ist, so macht sich doch oft, wenn schon nur die

Haut

Haut und Muskeln durchschnitten sind, die Bauchnath nöthig, weil immer Gefahr und leichtlich ein Bauchbruch entstehen kann. Sie wird auf folgende Art gemacht.

Man nimmt zwey krumme spitzige Nadeln, und einen starken, vier bis sechsfachen gewächsten Faden; jedes Ende dieses Fadens ziehet man durch eine Nadel, so daß an jedem Ende eine Nadel eingefädelt ist. Alsdenn sticht man mit einer Nadel die rechte oder obere Seite der Wunde von innen nach außen zu durch, und fährt damit durch das Darmfell selbst, falls solches durchgehauen oder durchgeschnitten ist, allezeit aber durch die Haut, das Fett und die Muskeln, so daß die Nadel wenigstens einen guten Daumen breit von dem Rande der Wunde durchgehet, damit die Fäden nicht leicht ausreissen können. Mit der andern Nadel sticht man auf eben diese Art durch die untere Seite der Wunde, dabey man, wenn die Wunde durch das Darmfell gedrungen ist, sich hüten muß, daß man die Gedärme nicht verlezt. Bey kleinern, ungefähr zwey Zoll langen Wunden, ist eine Nath in der Mitte derselben hinlänglich; bey größern hingegen werden die Nadeln zwey, drey oder mehrmal durchgestochen, doch muß jeder

jeder Stich um einen Zoll breit von dem andern abstehen. Die Lefzen der Wunde bringt man alsdann an einander, ziehet das Ende eines jeden Fadens behutsam an, macht damit einen durchschlungenen Knopf, und ziehet die Wunde fest zusammen. Auf diesen Knopf legt man ein kleines zusammen gerolltes Tüchlein, und schlingt über dieses mit den Fäden noch einen Knopf, damit es desto fester halte. Mit den übrigen verfährt man eben so. — Die bey den Alten gewöhnliche Zapfennath (Sutura pinnata) scheint den mehresten Wundärzten zu unbequem zu seyn.

Gastrotomia, oder besser Hysterotomia, Fr. Gastrotomie, die **Bauchöfnung**. Wird vom Aufschneiden bey lebendigen Körpern, z. B. beym Kaiserschnitt, gebraucht.

Gibber, oder Gibbus, Fr. Bossu, **ein Buckel**. Ist dreyerley Gattung. Cyphosis, ist eine widernatürliche Krümmung des Rückgrats hinterwärts, Scoliosis, zur Seite, und Lordosis, nach vorne; leztere ist die seltenste, und die erstere die häufigste. Unerwachsene sind dieser Krankheit, mehr als Erwachsene unterworfen, und sie kann durch eine jede äussere Gewalt aufs Rückgrat und seine Bänder entstehen; so auch von innern Ursachen, als Versetzungen und Anhäufun-

gen von Schleim oder wässerichten Feuchtigkeiten, nahe an den Wirbelbeinen und zwischen denselben, heftige, lang anhaltende Krämpfe, und kurz von allem, was die Bänder und Muskeln des Rückgrats auf dieser oder jener Seite schwächt, oder die Zwischenbänder der Wirbelbeine auf einer Seite druckt. Die vorzüglichsten Folgen sind Husten, Schlagfluß, schwerer Athem, Blutspeyen, Wassersucht, verhinderte Verdauung, Verstopfung, Schwäche, schwere Geburten, äusserliche Unförmlichkeit u. s. w. Man siehet aber diesen Fehler zuweilen in einem heftigen Grade, und ist keiner von allen diesen Zufällen zugegen.

Viel kommt darauf an, die Krankheit bey Zeiten zu entdecken, weil sie sich nur im Anfange zuverläßig und vollkommen heilen läßt. Gemeiniglich wird man den ersten Anfang derselben an den ungleich erhobenen Schultern gewahr, und wenn man mit dem Finger auf den stachlichten Fortsetzen herunter streicht, so bemerkt man zuweilen schon die Krümmung, die äusserlich noch gar nicht in die Augen fällt.

Die Heilung ist allezeit schwer, und desto schwerer, je älter der Kranke ist, je mehr Wirbelbeine an der Krümmung Theil nehmen, je stärker die Krümmung ist, je älter sie ist, und je schwe=

schwerer die Ursache derselben zu heben ist. Die vornehmste Aufmerksamkeit muß bey der Kur auf die Ursachen und Gelegenheiten gerichtet werden. Zur äusserlichen Hülfe sind die Werkzeuge des Herrn Le Vacher empfohlen worden. Eins von denselben wirkt durch die Ausdehnung; man findet es beschrieben und abgebildet in Richters chirurg. Bibliothek 1ten Band, 2ten Stück Seite 67; das andre wirkt durch den Druck, und ist zu finden in der angeführten Bibliothek 2ten Band, 2ten Stück Seite 74. — Bey zarten Kindern kann man sich der sogenannten Schnürbrust (s. Pectorale) bedienen. Auf solche Art können, bey einem langen Gebrauch dieser Werkzeuge oder Binden, die Kinder, wenn sie dabey fortwachsen, von dem Gebrechen gänzlich befreyet werden, oder doch sehr viele Besserung erhalten. Wenn aber Krankheiten, als die englische Krankheit (Rachitis) oder andere, welche eine solche Schwachheit in den Gliedern oder Bändern verursacht haben, zum Grunde liegen, so helfen alle Bemühungen wenig, in so fern man nicht mit dienlichen Mitteln, einer heilsamen Diät, und gemäßigter, der Krankheit angemessenen Leibesbewegung, zu Hülfe kommt.

Wenn eine Steifigkeit der Muskeln auf der einen Seite, und auf der andern eine Lähmung und Schwäche in denselben, und der Bänder die Ursache ist: so ist von sehr gutem Nutzen, wenn man rauhe, wollene Tücher mit Weihrauch, Mastix, Benzoe, Agtstein, oder mit Wachholderbeeren durchräuchert, und das Rückgrat fleißig damit reibt. Bey dergleichen Umständen kann man auch mit großem Nutzen Bäder, die aber eher kalt, als warm seyn müssen, gebrauchen.

Bey einer Schwäche und Schlaffheit der Bänder der Knochen, die hauptsächlich von äusserlicher Gewalt entstehet, muß man denselben ihre Stärke mit gehörigen Mitteln wieder zu verschaffen suchen.

Von einer, von dieser ganz verschiednen Krümmung des Rückgrates, sehe man unter Caries vertebrarum.

Glandis ligatura, siehe Phimosis.

Glans, siehe Suppositorium.

Glaucoma, Glaucosis, Glaucedo, Cæsus, Fr. Glaucome, der grüne Staar. Ueberhaupt wird darunter eine jede widernatürliche Veränderung der Farben im Auge verstanden, wo die gläserne Feuchtigkeit des Auges trübe wird, davon sich auch meistens die Krystallinse verändert,

und in etwas grünlicht wird. Diese Krankheit hat mit andern Staaren (s. Cataracta) viele Aehnlichkeit, da beyde in einer großen Trübigkeit des Auges hinter dem Stern bestehen. Sie unterscheiden sich aber darinne, daß bey dem grünen Staar die Trübigkeit weit tiefer in dem Auge steckt, als in andern Staaren, daß sie in der gläsernen Feuchtigkeit sizt, wie sonst allein in der Krystallinse, da es hingegen bey dem grauen Staar gleich in, oder hinter dem Sterne und der Traubenhaut trüb aussiehet. Aller übrigen Meynungen, worinnen der grüne Staar bestehet; zu geschweigen, so sind die Meynungen aller Augenärzte darinne übereinstimmend, daß bey allen Arten des grünen Staars es überflüßig und vergeblich sey, ein Stechen, Schneiden, oder andre Hülfe zu versuchen, ja daß es auch nicht ohne Gefahr vorgenommen werden könne.

Globi martiales, Fr. Boules d'acier, **Stahlkugeln.** Man nimmt von der feinsten Eisenfeile ein Loth, und gepülverten weissen Weinstein ein Pfund, mischt es in einem Kolben, oder einem andern gläsernen Gefässe unter einander, und gießt acht Unzen Weingeist hinzu. Man sezt diese Mischung an die Sonne, oder bey den Ofen, damit sie digerire und langsam austrocknel, zer-

reibt sie sodann und gießt wieder eben soviel Weingeist darauf; digerirt und trocknet sie wieder und wiederholt dieses so oft, bis die Masse gleichsam harzig zu seyn scheint. Man macht hieraus Kugeln in der Größe der Taubeneyer. — Eine dergleichen Kugel löst man in einer Bähung oder Oxikrat auf, da denn auf diese Weise dergleichen Bähungen zertheilen und zugleich stärken, und werden vornehmlich wider Quetschungen und Schußwunden empfohlen.

Globulus, nodus, zeigt eine runde, bewegliche und wenig schmerzende Geschwulst in dem drüsigten Theile der Nase und Lippen an.

Glomera, Fr. Tampons, Tampons. Man kann sie aus Karpie, besser aber aus Schwamm verfertigen. — Man legt graduirte breit gedruckte Karpiekugeln über einander, und die kleinste dieser Kugeln muß etwas größer seyn, als die Oeffnung des verlezten Gefässes, die größte aber ungefähr einen Zoll im Durchschschnitte haben. Man durchsticht sie mit einer Nadel, und befestigt die Kugeln vermittelst eines Fadens auf einander. — Will man sie aus Schwamm (s. Agaricus) verfertigen, so legt man ein Stück über das andre, durchsticht es mit Nadel und Faden, und befestigt so viel Stücke desselben als nöthig sind. —

Der

Der Tampon muß einen Zoll oder mehr oder weniger, lang seyn, nachdem das geöfnete Gefäß mehr oder weniger tief liegt. — Man giebt ihm die Gestalt eines Kegels oder einer Pyramide; die unterste Lage desselben muß krauß seyn, damit er von dem verlezten Gefäß angezogen werden, und sich leichter an dasselbe anhängen kann.— Man kann auch Tampons aus kleinen graduirten Kompressen, welche mit einer Pflastermasse bestrichen sind, verfertigen, und ihnen obige Gestalt geben. — Man muß allemal von den Tampons einige in Bereitschaft haben.

Von der nöthigen Vorsicht, die Ungeübte bey dem Gebrauche der Tampons zu beobachten haben, ist bereits unter Amputatio, und von der Wirkungsart des Schwammes, unter Agaricus gesagt worden.

Glossagra, ist der heftigste Schmerz der Zunge, der von Versetzung einer gichtischen, oder rheumatischen, oder venerischen Materie entstanden ist.

Glossocele, ist so viel, als Paraglosse.

Glossocomium, Fr. Glossocome, eine Beinlade, und zwar diejenige, der sich die Alten bedienten, und in welche sie das gebrochene Glied ganz legen konnten.

Gomphiasis, oder besser Agomphiasis, Fr. Relachement des dents, das Wackeln der Zähne. Wenn die Zähne in der Kinnlade nicht mehr fest stehen, und sie sich daher leicht hin und her bewegen lassen: es wird hauptsäch von den Backzähnen gebraucht.

Gongrona, siehe Bronchocele.

Gonorrhœa, Fr. Gonorrhée, Chaudepisse, der Tripper. Man heißt diese Krankheit, um sie von andern mit ihr verwandten Arten zu unterscheiden, auch Gonorrhœa virulenta oder maligna, venerischer, giftiger oder bösartiger Samenfluß; auch französische Sriftsteller nennen sie Gonorrhée virulente. So wie die lateinische Benennung, so ist auch die ihr entsprechende deutsche, Samenfluß, man setze ein Beywort hinzu, welches man wolle, ungereimt, weil beym Tripper eigentlich keine Samenfeuchtigkeit abgeht, sondern eine schleimigte Materie.

Hier wird unter dem Namen Tripper, Gonorrhœa, die man lieber communis oder idiopathica, statt virulenta oder maligna nennen möchte, diejenige Krankheit vorzüglich des männlichen Geschlechts verstanden, deren Hauptzufälle in einem Tröpfeln aus der Harnröhre und einem Brennen beym Harnlassen bestehen, und die von einem

einem durch den Beyschlaf beygebrachten venerischen Gift ihren Ursprung nimmt. Ehemals haben sie die Schriftsteller für einen Zufall der Lustseuche, und ihr Gift oder Miasma mit dem Lustseuchengift für völlig einerley gehalten; seit ungefähr zwölf Jahren ist diese sonst so allgemeine Meynung mit wichtigen Gründen bezweifelt worden, und verschiedene angesehene Aerzte behaupten, daß dasjenige venerische Gift, welches den gemeinen **Tripper** erzeugt, von dem Lustseuchengift verschieden, und ein Gift eigner Art sey, das immer nur den Tripper und nie die Lustseuche erzeugt.

Bey der Beschreibung des gemeinen Trippers habe ich mich vorzüglich der **Todischen** Schriften bedienet, weil ich überzeugt bin, daß diese uns das treffendste und einfachste Gemälde von dieser Krankheit gegeben haben. Der gewöhnliche oder gemeine **Tripper**, welchen man den **idiopathischen** nennen kann, und der, wie oben gesagt, bey den Schriftstellern insgemein der **venerische**, **unreine**, **bösartige** oder **giftige Samenfluß** (Gonorrhœa virulenta, maligna oder venerea) heißt, entsteht nicht selten gleich den ersten oder den andern Tag nach einem unreinen Beyschlaf, mit einer kützelnden oder

auch etwas schmerzhaft kriebelnden Empfindung und einer Wärme in der Harnröhre, an der Eichel, und an der Vorhaut, nachher auch wohl in den Leisten, im Samenstrang, auch in den Hoden. Oft erregt diese Empfindung dem Kranken ein nicht unangenehmes Kützeln, reizt ihn zu wollüstigen Gedanken und Handlungen, zumal wenn andre Anlässe zur Wollust zugegen sind, erweckt Steifigkeiten des Zeugungsgliedes und erzeugt auch wohl Samenergießungen oder Pollutionen; hierauf siepert aus der Oefnung der Harnröhre ein weißlicher, dicker, klebrichter Schleim. — Selten, aber doch zuweilen, und nur wenn des durch den unreinen Beyschlaf empfangenen Giftes sehr wenig ist, wird es vermittelst des Schleimflusses, aus der Harnröhre frühzeitig weggespült, und der Tripper vergeht binnen einigen Tagen. — Insgemein treten aber, wenn diese erste Periode, oder dieses Vorspiel einige Tage gedauert, die Zufälle einer Entzündung ein: doch ist die Entzündung bisweilen, vorzüglich bey Personen, die schon mehrmals trippersiech gewesen sind, so leicht, daß sie kaum durch Zufälle merkbar wird; ordentlicherweise aber nimmt die zweyte oder Entzündungsperiode mit den bekannten Zufällen einer Entzündung

dung, Schmerz, Geschwulst und Röthe ihren Anfang, das Kriebeln in der Harnröhre wird stechend, brennend, und endlich sehr schmerzhaft, die Eichel schwillt an und wird roth, und ihre Mündung erweitert, die Vorhaut wird beym geringsten Berühren schmerzhaft, die ganze Harnröhre ist besonders beym Steifwerden, Harnen, zuweilen auch beym Anfühlen, schmerzhaft und heiß. Der Hauptschmerz und Geschwulst sowohl bey der Steifigkeit und beym Anfühlen, als beym Harnlassen, sitzt insgemein an dem vordersten Theil der Harnröhre. Manchmal, zumal bey schlimmen Trippern, ist die ganze Harnröhre geschwollen und gespannt, und die Ruthe wird bey den öfter wiederkommenden und lange anhaltenden Steifigkeiten ganz krumm, oder nach einer Seite zu gedrehet, und dabey äusserst schmerzhaft. Die Schriftsteller nennen dies Gonorrhœa chordata, Chorda veneris, Fr. Chordée.

Zuweilen theilt sich die Entzündung schon gleich Anfangs beyden oder nur einem Hoden mit, auch ist bey einigen das Mittelfleisch brennend oder schmerzhaft. Der Harn verursacht bey seinem Durchgang durch die Harnröhre, und vorzüglich vorn an der Eichel ein heftiges Brennen, auch bleibt nach dem Harnlassen ein Schmerz

zu-

zurück, und je weniger und gefärbter der Harn abgeht, desto heftiger ist der Schmerz; ist die Harnröhre sehr geschwollen, so ist der Schmerz noch heftiger, und der Harn geht in einem dünnen Strahle weg. Das Harnbrennen nimmt immer mehr und mehr zu, und wird bisweilen unausstehlich. Der Kranke hat öfters Drängen zum Harnen. Der Schleim fließt nun insgemein häufiger und reichlicher, doch ist die Quantität auch verschieden; denn manchmal siepern binnen 24 Stunden nur etwa zwölf Tropfen weg, doch fließt der Schleim insgemein desto häufiger, je dünner er ist. Sowohl bey Nacht als bey Tag, doch vorzüglich des Morgens, geht der Schleim mit dem Harne weg, daher die ersten Tropfen des Harns dick und weißlicht sind, der Harn bisweilen trüb ist und einen schleimichten Bodensatz macht. Aber nicht allein mit dem Harn, sondern auch gleich nach dem Harnlassen, und auch in der Zwischenzeit lange vor oder nach dem Harnen geht der Schleim ab, und dieser Abfluß erfolgt ohne wollüstige Gedanken, und erregt weder angenehme noch unangenehme Empfindungen. Der abfließende Schleim ist jezt wässericht, dünn und nicht mehr so klebricht, und macht im Hemd einen nicht abzureibenden,

son-

sondern recht durchzogenen Flecken, und öfters ist er so dünne, wie der dünneste Haberschleim. Insgemein ist er mehr oder weniger gelb, zuweilen ist er grünlicht oder grünstremicht, zuweilen, aber seltener, ist er mit Blutstriemen gefärbt. Der Schleim hat einen besondern eigenthümlichen Geruch, ungefähr das Mittel zwischen Bocks- und Eitergestank; insgemein ist er so scharf, daß er die Eichel und Vorhaut anfrißt und wund macht. Diese Anfressungen geben bisweilen zu einer oder mehr Warzen Gelegenheit. Oft entstehen auch, zumal im Schlaf, Pollutionen, die aber vielmehr mit einer unangenehmen als einer wollüstigen Empfindung vergesellschaftet sind. Hat der Kranke eine sehr reizbare Leibesbeschaffenheit, oder ist die Entzündung der Harnröhre sehr beträchtlich, so stellen sich in diesem Zeitraum auch Fieberzufälle ein. Diese beschriebenen Zufälle, oder diese zweyte Periode dauert oft nur einige Tage, zuweilen länger, selten aber über einige Wochen. Alsdenn nimmt der Tripper die Wendung, die den Ausgang entscheidet, und zu den üblen Folgen wird der Grund gelegt, der eine Kranke wird seinen Tripper los und wird gesund; der andre bekommt eine Hodengeschwulst, einen Sandkloß oder eine Leisten-

beule,

beule, oder es schlägt der Brand dazu; der dritte behält einen Nachtripper oder eine immerwährende Strangurie oder Harnstrenge; und der vierte leidet in der Folge von einer besondern Schärfe oder Schwäche.

Wenn der Kranke völlig gesund wird, so zertheilt sich die Entzündung der Harnröhre, so wie auch andre Entzündungen der Schleimhaut wenn sie sich glücklich endigen und zertheilen, z. B. die Halsentzündung oder ein Schnupfen, mit einer vermehrten Absonderung und einem verstärkten Abfluß des Schleims, wodurch der Tripper vollends weggespült wird. Die Harnröhre verliert ihre Empfindlichkeit, Schmerzhaftigkeit, Geschwulst, Spannung und Hitze, auch die Zufälle an den benachbarten Theilen lassen nach, das Harnbrennen verschwindet ganz und gar, doch kann es durch Fehler in der Lebensordnung, z. B. starkes Reiten, gewürzte Speisen, starke Getränke, süße Weine, unausgegornes Bier u. d. gl. wieder erregt werden. Der abgehende Schleim wird dicker, klebrichter, weißer und dem Eyweis ähnlich, er läßt sich in Faden ziehen, und macht in dem Hemde einen leicht abzutreibenden Flecken, auch frißt er nicht mehr an, und wird auch täglich weniger, bis er end-

lich

lich ganz verschwindet, auch die Steifigkeiten und übrigen Beschwerden lassen nach, und diese Periode nennt man die Erschlaffungs- oder Genesungsperiode. Sie dauert ein oder zwey Wochen, und es kommt bey der Verkürzung oder Verlängerung dieser Zeit viel auf das Verhalten des Kranken an.

Geht aber die Entzündung der Harnröhre, welches jedoch selten geschieht, in Verschwärung über, die entweder von der Schärfe oder der Einsperrung des Trippergifts durch ein falsches Verhalten oder eine falsche Heilungsmethode verursacht wird: so lassen zwar die Entzündungszufälle nach, doch erregt das Harnlassen noch immer einen Schmerz, der aber nur auf einen bestimmten Fleck, welchen der Kranke leicht angeben kann, und welchen der Kranke auch, vermittelst einer strammenden stechenden Empfindung bey Steifigkeiten der Ruthe und bey scharfen Einspritzungen fühlt, eingeschränkt ist. Dieser Schmerz ist mehr schneident als brennend, und schießt zuweilen feurig und plötzlich den ganzen Gang der Harnkanäle hinauf; auch verursacht der lezte Tropfen mehr und anhaltendern Schmerz als der erste. Der Abfluß ist zwar weniger, aber dünner, mißfärbiger, und einer Jauche ähnlicher,

und

und auch zuweilen mit Blutstriemen vermischt. Vorzüglich erkennt man das entstandene Harngeschwür, wenn man einen Katheter oder eine Wachskerze in die Harnröhre bringt, und sodann mit dem Finger die Harnröhre durchaus an diesen Widerstand andrückt; trift der Druck den Ort des Geschwürs, so fühlt der Kranke einen mehr als gewöhnlichen Schmerz. Bisweilen bleiben in der entzündeten Harnröhre Verhärtungen oder Callositäten zurück, wodurch der Harnabgang mehr oder weniger gehemmt wird, und eine venerische Strangurie oder Harnstrenge entsteht. Wenn der Trippergift sehr scharf, die Entzündung äusserst stark und das Verfahren ganz verkehrt ist, entsteht oft der Brand, die Ruthe schwillt sehr auf, und wird theils oder ganz schwarz oder mit Blasen besezt. Wenn der schmerzlose Abfluß länger als einige Wochen anhält, und in größerer Menge zurückbleibt, so entsteht die beschwerliche Krankheit, welche man einen Nachtripper nennt; bey den Schriftstellern heißt dieser Nachtripper auch Gonorrhœa benigna, gutartiger Samenfluß.

Schon diese Beschreibung charakterisiret den gemeinen oder ächten Tripper zwar so deutlich, daß man ihn leicht von allen ihm ähnlichen

Krank-

Krankheit unterscheiden kann; indessen wird es mancher Leser wegen nicht undienlich seyn, die Diagnostik des ächten Trippers noch weiter zu verfolgen, zumal da ich noch zugleich von einigen Tripperarten, die mit dem, von welchem hier geredet wird, nicht verwechselt werden dürfen, Gelegenheit bekomme, einiges wissenswürdige anzuführen.

Man hat noch einen Tripper, welchen man den unächten, oder charakteristischer, den Eicheltripper, Gonorrhœa spuria, nennt. Dieser falsche Tripper unterscheidet sich sehr leicht von dem ächten; denn bey dem falschen trieft der Schleim nicht aus der Harnröhre, und man darf nur die Eichel von der Vorhaut entblösen, so wird man sehen, wie die Materie aus den hinter der Eichel liegenden Schmierdrüsen hervorquillt, auch brennts bey dem Eicheltripper nicht, wenn man den Harn läßt, doch juckts dem Kranken fast beständig um die Eichel herum. Doch muß man sich auch hüten, daß man nicht den aus der Harnröhre gekommenen, und durch seine Verweilung zwischen der Eichel und Vorhaut verdickten Schleim für einen Eicheltripper hält.

Man hat auch einen ächt venerischen oder vielmehr Lustseuchentripper, (Gonorrhœa venerea), welcher blos von einem venerischen Geblüt entsteht, und auch allein nur mit Quecksilbermitteln geheilet werden kann. Die beste und sicherste Unterscheidung dieses venerischen Trippers vom ächten, ist wohl die Gewißheit, daß der Kranke nicht kürzlich, wohl aber vor diesem mit einem verdächtigen Weibsbild zu thun gehabt, und von diesem Beyschlaf erst Leistenbeulen, Schankers, oder andere Zufälle der Lustseuche bekommen hat, auf welche, ohne neuem Beyschlaf, ein Tröpfeln aus der Harnröhre erfolgt, auch soll bey einem Lustseuchentripper, das Harnbrennen nicht so lebhaft und der Fluß nicht so stark seyn.

Das Tröpfeln oder Harnbrennen, oder beydes, das von Diätfehlern, z. B. gährendem Getränke entsteht, stellt sich früher ein als der ächte Tripper, ist gern ohne heftige Zufälle, und geht bald vorüber. — Es giebt unreinliche Weibspersonen, in deren Geschlechtstheilen sich scharfe Feuchtigkeiten ansammlen. Der Beyschlaf mit einer solchen Person erzeugt durch die dem Glied anklebende Schärfe bisweilen ein Kriebeln, Jucken und Stechen in der Ruthe, welches man leicht

für

für Vorboten eines ächten Trippers halten kann; allein man empfindet diese Zufälle alsdenn schon innerhalb einer halben Stunde nach dem Beyschlaf, sie belästigen hauptsächlich die Eichel und die Vorhaut oder andere äussere Theile, erregen nicht die geringste Wollust, und lassen sich durch das alsbaldige Abwaschen mit lauwarmem Wasser leicht heben. — Beym wahren Samenfluß, der auch äusserst selten ist, brennt der Harn nicht, auch ist der Abfluß insgemein mit keiner Empfindung vergesellschaftet, auch klagt der Kranke über keinen Schmerz in der Harnröhre, zehrt aber bald und augenscheinlich ab. — Beym sogenannten Blasenkatharr oder Eiterflüssen aus der Blase, geht der Schleim oder Eiter blos allein beym Harnlassen ab, auch ist die Harnröhre, zumal vorn an der Eichel nicht schmerzhaft. — Von den andern gutartigen Samenflüssen, unterscheidet sich der Tripper, daß bey jenen keine andre Zufälle vorhanden sind, als ein beynahe ganz schmerzloses Tröpfeln eines fast ganz natürlichen Schleims.

Was die Vorhersagung beym ächten Tripper anlanget, so kann man einen bloßen Tripperkranken, der nicht zugleich mit dem Lustseuchengift angesteckt ist, von welchem die Gegenwart

venerischer Schanker (s. Ulcera venerea) eins der besten Zeichen ist, nur immer dreust versichern, daß sein Tripper nie die wahre Lustseuche verursachen oder veranlassen könne, in so fern er sich während des Verlaufs des Trippers von allen Beyschlaf mit einer von Lustseuchengift angesteckten Weibsperson enthält.

Man hält einen Tripper, wo der Sitz des Schmerzens nur vorne an der Harnröhre ist, für leichter, als wenn er oben nahe am Blasenhalse oder an den Samenbehältnissen empfunden wird; in diesem Falle sind auch die Zufälle schmerzhafter, heftiger und anhaltender, weil alsdann oft bösartige Geschwüre, Fisteln, und auch ein anhaltendes Nachtröpfeln entstehen. Weder Hodenentzündungen noch Leistendrüsen bezeugen, daß der Tripper mit dem Lustseuchengift vergesellschaftet, oder das Trippergift eingesaugt und an diesen Ort versetzt worden ist; denn beyde sind insgemein nur Wirkungen der Mitleidenheit, oder des auf sie fortgepflanzten Reizes. Die Schlüsse aus der Farbe des Schleims, sind unzuverlässig und betrüglich: ein sehr gutes Zeichen ist, wenn nach der Verschwindung aller andern Zufälle, in der Periode der Erschlaffung sich des Morgens nur in der Eichel, ohne alle weitere

Be-

Beschwerde, ein Tröpfchen weisser, oder auch gelblichter, klebrichter Schleim angesetzt hat.

Quacksalber und Afterärzte mögen mit specifischen zuverläßigen Mitteln gegen den Tripper prahlen: ein ächter Wundarzt weiß, daß die Kunst noch keins hat, und daß zur Heilung seines Trippers vorzüglich ein gutes Verhalten nöthig, daß die Hülfe der Natur nämlich das Wegtröpfeln des Schleims unterstützt, und daß ein nicht mit andern Zufällen vergesellschafteter Tripper oft ohne alle Arzneyen, blos durch ein gutes Verhalten geheilt wird. Weiß eine Mannsperson, daß sie sich in die Gefahr gewagt hat, von einer Weibsperson mit einem Tripper angesteckt zu werden, so muß der Angesteckte alles vermeiden, was das Geblüt erhitzen oder die Harnwege reizen kann, z. B. alle heftige Leibesübungen, Reiten, Tanzen, Fahren, alle erhitzende Speisen und Getränke, als Chokolade, starken Caffee, Wein, zumal die süßen Weine, alles starke frische schleimigte Bier, allen Branntwein, alle Liqueurs, Punsch, Bischoff, überhaupt alle heiße, schwere, stark nährende, stark gewürzte, stark gesalzne Speisen, selbst auch den heißen starken Thee; er darf nichts fettes, nichts geräuchertes, keinen Sallat, keine rohen Früchte,

keinen Meerrettig, Zwiebeln, Kohl, Sauerkraut, Senf, Pfeffer, u. s. w. keine Pasteten, Ragouts, selbst nicht viel Spargel, wohl aber etwas mürbe gekochtes oder gebratnes Fleisch essen, auch darf er keine späten Abendmahlzeiten halten. Dabey muß er alle äussere Wärme, warme Stuben, warme Betten, warme Beinkleider meiden, alle Anstrengungen des Geistes unterlassen, alle geile Gedanken und Bilder unterdrücken, auch muß alles Befühlen und Betasten des leidenden Theils vermieden werden. Vorzüglich schädlich ist die Selbstbefleckung und der Beyschlaf, der ohnehin das Gift auch schon in dieser frühen Periode fortpflanzt. Er muß sorgen täglich gehörige Leibesöfnung zu haben, doch darf er, wenn er verstopft ist, sich nicht mit Purganzen helfen wollen, sondern blos durch gebackne oder gebratne Aepfel, Pflaumen u. d. gl. und durch erweichende Klystire. Auch ists am heilsamsten, daß er schon jetzt, und vorzüglich allemal, wenn er ausgehen oder sich bewegen muß, seinen Hodensack in einer Tragbinde trägt, und so viel möglich schon jetzt die gleich nachher anbefohlne Lebensordnung beobachtet.

Stellt sich nun das Harnbrennen und die übrigen Zeichen der Entzündung ein, so muß er

die

die oben gegebenen Verbote noch genauer und strenger befolgen, vorzüglich die Selbstbefleckung, und allen Anlaß zu Steifigkeiten fliehen. Dagegen muß er fleißig dünne, laulichte, schleimigte Getränke trinken, z. B. Haber-Gersten-Perlengraupenbrühe oder Suppen, Thee von Eibischwurzeln oder Pappelkäßblätter mit Milch, reines Wasser, Brodwasser, Wasser mit Milch, Orgeade, Mandelmilch, und wenn er an Wein gewöhnt ist, wohl auch etwas Wasser mit Wein, aber nicht mit jungen oder süssen. Als Speisen kann er sich der Graupensuppen, der Milch- und Eyerspeisen, zarten mürb gekochten oder gebratenen Fleischspeisen, leichten schleimigten Gemüse u. d. gl. bedienen. Nichts darf er sehr heiß genießen, und selbst von den heilsamen Getränken nicht zu viel auf einmal nehmen; ein kleines Theeschälchen voll alle Viertelstunden ist genug. Vorzüglich heilsam ist der Thee aus gequetschtem Hanf, der aber sehr dünne seyn, und nur laulicht seyn muß, und allenfalls mit etwas wenigem Zucker, oder Himbeer- oder Kirschsaft angenehm schmeckend gemacht werden kann. Aermere können statt des Hanfsamenthees, Leinsamenthee brauchen. Will das Harnbrennen auf den Gebrauch der schleimigten Getränke und des

Hanfsamenthees nicht nachlassen, so kann man auch vom folgenden Trank alle zwey oder drey Stunden, einen oder zwey Löffel voll nehmen lassen. Man reibe drey Quenten arabisches Gummi, sechs Quenten Petersilienwasser, zwey Loth frisch ausgepreßtes Mandelöl, sechs Quenten Pomeranzenschalensyrup, und sechs Loth Melissenwasser recht genau unter einander. Auch kann der Kranke alle zwey Stunden einen Eßlöffel voll Mandel- oder Baumöl nehmen, oder alle halbe Stunden einen Eßlöffel von folgender Mischung: man koche gequetschten Leinsamen eine Quente, eben so viel Gummitragant in einem Nösel Wasser, drucke den Absud durch Leinwand, und mische noch hinzu Mandelöl oder gutes Baumöl sechs Loth, und das Gelbe von zwey Eyern. Um den übeln Nachgeschmack des Oels aus dem Munde zu bringen, muß man, ehe man etwas nachtrinkt, einen Mund voll Semmel essen. Verstopfen die ölichten Mittel den Leib, so muß man sie mit Manna oder mit dem Wienertränkchen versetzen, doch so, daß kein Purgiren entstehe; oder man kann den Leib mit erweichenden Klystiren öfnen.

Ist die Entzündung stark und hat der Kranke Fieber, so ist die Enthaltung von allen reizenden

und

und erhitzenden Sachen noch unumgänglich nöthiger, auch kann man die obigen schleimichten Getränke etwas weniges mit Citronensaft säuerlich machen. Man muß den Kranken eine Ader am Arm öfnen, vorzüglich alsdann, wenn das Fieber und die Entzündung so heftig ist, daß der Kranke im Bette liegen muß; auch muß die Aderlaß, wenn die Zufälle nach der ersten nicht abnehmen, wiederholt werden. Auch können statt des Aderlassens, zumal wenn die schwammichten Körper sehr leiden und das ganze Gefäß schmerzhaft ist, in welchem Fall sie sogleich Linderung schaffen, sechs oder mehr Blutigel an das Mittelfleisch angesetzt werden, die den Kranken nicht so schwächen als die Aderlässe. Dabey kann man dem Kranken alle zwey oder drey Stunden einen halben Gran Kampfer mit gepülverter Süßholzwurzel abgerieben, geben. Oder man setzt zu jeder Dosis der oben empfohlenen ölichten Milch einen halben Gran Kampfer. Der Leib des Kranken muß beständig offen gehalten werden, aber durchaus durch keine scharfen abführenden Mittel, sondern blos täglich nach den Umständen zwey oder drey erweichende Klystire, die aber ja nicht zu warm gesetzt werden dürfen. Wenn der Kranke bey diesen Umständen in einen erleich-

ternden Schweiß fällt, so muß dieser blos allein durch häufiges Trinken der laulichten schleimichten Getränke unterstützt werden. Die erweichenden Breyumschläge oder Bähungen, das Harnen in Milch oder lauem Wasser, das Baden des Gliedes in Milch, sind, weil sie das Blut nur mehr an den leidenden Theil hinziehen, die Drüsen erschlaffen und dadurch eine Anlage zum Nachtripper mittheilen, selten nützlich und nöthig. Das Einspritzen lindernder Feuchtigkeiten, selbst der Milch hilft auch wenig, zumal da die Einbringung und die geringste Drehung der Spritze, der entzündeten Harnröhre sehr empfindlich ist.

Ob man schon aber einen Tripper ohne Einspritzungen heilen kan, so erfordert hingegen nach vieler Beobachtung, immer die Kur mehr Zeit, und eine strengere Diät, als wenn man die Einspritzungen mit zu Hülfe nimmt. Man nimmt dazu ölichte, schleimichte Mittel, und vermischt sie mit etwas Mohnsaft und Quecksilber. Es versteht sich, daß man sie mit aller Behutsamkeit machen muß, um allen Reiz und Schmerz zu vermeiden, wovon unten das nöthige gesagt wird.

Vorzüglich ist es nöthig, allen Veranlassungen zu Samenergießungen oder Steifigkeiten vorzubeugen, deswegen ist eine strenge Diät und eine

gewalt-

gewaltsame Unterdrückung aller geilen Gedanken durchaus nothwendig, auch darf der Kranke nicht in warmen Betten liegen; mit Kühhaaren ausgestopfte Kissen unter dem Körper und dergleichen Matratzen zum Decken ist das beste Lager, das Liegen auf dem Rücken ist schädlich. Auch rathet man, um den so schädlichen Samenergießungen vorzubeugen, ein weiches Band um das schlappe Glied mit einer Schleife dicht anzulegen: stellt sich alsdenn eine Steifigkeit ein, so erzeugt das Band eine schmerzhafte Empfindung, die den Kranken aufweckt, der sich alsdenn aufrichten, das Band lösen, und den unreinen Gedanken mit aller Anstrengung widerstreben muß; oder man wickelt und näht das Gemächt dergestalt in einen weichen Lappen ein, daß nur dem Harn ein freyer Abgang überbleibt, doch muß man das Glied ein paarmal die Woche aufwickeln und kalt baden.

Das Steifwerden oder Starren der Ruthe (Chordée) ist ein höchst schmerzhafter, und oft eben so hartnäckiger Zufall, und ob er schon in einigen Fällen durch Einspritzungen sich heben läßt, so helfen sie in andern Fällen hingegen oft eben so wenig, als die von vielen gebrauchten Quecksilbermittel. Will man letztere anwenden,

den, so ist am besten, die Salbe (s. Ungt. mercur.) an dem mittlern Theile, an der Eichel, und längst der ganzen Harnröhre einreiben. Oefters ist auch Opium zuträglich; man giebt es alle Nacht zu zwey Gran. Ein merkwürdiger Umstand, der sich oft bey Steifigkeiten ereignet, ist dieser, daß nach einem starken Steifwerden einige Tropfen Blut weggehen, welches den Zufall immer erleichtert, und oft gänzlich hebt.

Sobald der Kranke Stechen und andre Vorboten der Entzündung in den Hoden empfindet, so muß man ihn sogleich die Hoden in einer Tragbinde tragen lassen, nur darf sie nicht gar zu stramm anliegen, auch sie nicht länger tragen, als der Entzündungszufall dauert.

Streng muß sich der Kranke hüten, den leidenden Theil in den Händen zu haben, ihn zu betasten, oder ihn, um den Schleim heraus zu pressen, zu drücken. Es ist aber sehr heilsam, die Eichel und die Vorhaut öfters zu reinigen, und sie mit lauem Wasser fleißig zu waschen, und mit trockner Karpie abzutrocknen; ist die Vorhaut von Natur sehr enge, so kann man fleißig laues Wasser zwischen die Vorhaut und die Eichel einspritzen, doch muß man sich wohl hüten, die Finger nicht mit dem Schleim zu besudeln,

sudeln, und dadurch etwa den Schleim ins Gesicht zu bringen, wodurch manche üble Folge entstehen kann. Auch muß der Kranke dem Harnnen in dieser Periode so viel als möglich zu widerstehen suchen, bis er von einer hinreichenden Ansammlung des Harns überzeugt seyn kann, sowohl um sich den Schmerz zu ersparen, als auch die Blase nicht daran zu gewöhnen, nur eine geringe Quantität Harn einzunehmen. Ist der Schleim sehr scharf und ätzend, so daß er die Eichel und die Vorhaut anfrißt, und sich zwischen die Eichel und die verschwollene oder doch schwer zurück zu bringende Vorhaut senkt, so muß man die angefressenen Stellen mit Karpie abtrocknen, und eine gelinde wässerichte Sublimatauflösung (ein Gran Sublimat in zwey Loth Wasser) zwischen die Eichel und Vorhaut einspritzen. Kommt viel eiterähnlicher Schleim zwischen der Eichel und der Vorhaut heraus, so muß man Acht haben, ob das nicht ein dazwischen verweilter Harnröhrenschleim ist; findet man, daß er wirklich zwischen diesen Theilen hervorquillt, so muß man bey Zeiten die Vorhaut öfnen (s. Phimosis) und zusehen, ob Schankers oder nur ein Eicheltripper vorhanden ist. Man darf einer verengerten Vorhaut keine Gewalt an-

thun,

thun, um die Eichel zu entblößen, weil leicht Risse erfolgen, die nachher schwer zu heilen sind. Sind wahre Schankers zugegen, so ist die Lustseuche mit dem Tripper verbunden, und dieser muß auf andre Art behandelt werden; man sehe unter Syphilis. Sind es aber nur Anfressungen von scharfem Schleim die ohne besondre Vorboten erscheinen, sich in einer unbestimmten Weite erstrecken, manchmal über die ganze Eichel, auch nur an der Oberfläche bleiben, den gemeinen reinigenden schleimichten Mitteln weichen und keine Spur zurück lassen, so werden sie, wie der Schleim milder und der eingesperrte scharfe Schleim weggeschaft wird nachlassen.

Entsteht beym Tripper eine Leistengeschwulst, und sind mit ihr keine Zufälle der Lustseuche, nämlich keine Schankers verbunden, so bedarf diese keine besondre Behandlung, denn die Auflegung der Quecksilberpflaster oder der Breyumschläge u. s. w. veranlaßt eine unnöthige und doch verdrießliche Vereiterung.

Einen spanischen Kragen zu heben; davon sehe man unter Paraphimosis.

Wenn man die vorbeschriebene Lebensordnung streng und genau beobachtet, und keine andre Mittel anwendet als die hier vorgeschlagenen,

vorzüglich keine Purganzen, keine stopfende Arzneyen, keine schädliche oder unvorsichtige Einspritzungen, so wird der Tripper nie stopfen, und werden folglich die gewöhnlichen Folgen eines gestopften Trippers, z. B. Harnwinde, Geschwülste, Entzündungen, Verhärtungen, Vereiterungen der Harnröhrendrüsen u. s. w. nicht entstehen können. Die zeitige Rückkehr zur rechten Diät und Kur, ist auch Hülfe bey allen solchen Folgen eines gestopften Trippers, wobey man allenfalls noch täglich tassenweis einen Absud aus vier Loth Franzosenholz in zwey Pfund Wasser nach und nach nehmen kann.

Haben die Entzündungsfälle abgenommen, oder sind sie völlig verschwunden, und tritt die Erschlaffungsperiode ein, so kann man zwar in Rücksicht der oben verbotenen Speisen und Getränke sich etwas mehr Freyheit erlauben, und mit den schleimichten laulichten Getränken nach und nach aufhören, doch muß man alles vermeiden, was die Harnwege reizen kann, als zu sehr gesalzne Speisen, zu stark gewürzte, zumal mit Pfeffer, Zimmet, Kümmel, alle blähende Speisen, auch Meerrettig, Senf u. d. gl. und junges schäumendes Bier, süsse Weine. Die Speisen und Getränke können nährender, und stär-

stärkend seyn, auch kann sich der Kranke eine mäßige Leibesübung in der freyen Luft machen. Hauptsächlich muß er sich vor allen Reizungen des leidenden Theils hüten, zumal vor dem Betasten desselben, vor dem Beyschlaf und vor der Selbstbefleckung.

Ist der Kranke sehr schwächlich und reizbar, ist der Ausfluß sehr dünn, häufig, schmerzhaft, und der Puls geschwind, so kann man innerlich die Fieberrinde, am besten in einer Abkochung, mit oder ohne Mohnsaft geben. Oft bekommt diese dem Kranken weit besser als die antiphlogistischen Mittel. Auch ist in diesem Falle sehr nützlich, Mohnsaft in erweichenden Klystiren zu verordnen: dieser verhütet auch die schmerzhaften Steifigkeiten.

Vorzüglich muß ein Wundarzt gegen den Beyschlaf während des ganzen Verlaufs des Trippers warnen; er erschöpft den Kranken mehr als ein zehnmal so starker Abfluß des Tripperschleims, erregt Mattigkeit, Schmerz im Gefäß, Drucken im Kreuz u. s. w. vermehrt das Tröpfeln, macht bey schon in der Heilung begriffenem Tripper Rückfälle, ist die scharfe Veranlassung zu dem so schwer zu heilenden Nachtripper, steckt selbst auch in der Erschlaffungsperiode an,

und

und der tollkühne Beyschläfer macht sich einer strafbaren Vergehung gegen seinen vielleicht unschuldigen Nebenmenschen schuldig. Doch ist die Selbstbefleckung noch zehnmal nachtheiliger und strafbarer.

Gewiß ist diese ebenvorgeschriebene Todische Heilart hinlänglich, gründlich, die vorsichtigste und die einzige, die ein junger Wundarzt, mit Sicherheit und der festen Zuversicht nicht zu schaden, ausüben kann. Freylich muß sie, so wie jede andre Heilungsart irgend einer Krankheit nach Verschiedenheit der Subjecte, der Kräfte, Gewohnheiten, Nebenkrankheiten abgeändert werden; so kann z. B. ein von Natur oder schon durch andre Krankheiten entkräfteter Mann immer eine nährende Diät halten, auch wohl mit unter stärkende Arzneyen brauchen. Freylich sollte aber ein in den Kenntnissen der Arzneywissenschaft bewanderter Wundarzt, oder ein Arzt, die Heilung eines solchen abgearteten oder verwickelten Trippers übernehmen.

Noch will ich auch der Thedenschen Heilart gedenken, nach welcher derselbe alle einfache Tripper mit dem glücklichsten Erfolge heilet. Er läßt (siehe dessen Unterricht für Unterwundärzte, Berlin 1774.) von einem Pulver aus gleichen

Theilen zubereiteter Auster- oder Muschelschaalen. Glauberschem Salz und Rhabarber, täglich viermal einen Skrupel, nehmen, so lange bis der Ausfluß ganz lymphatisch wird. Alsdenn läßt er auf jedes Pulver zehn, ja endlich funfzehn bis zwanzig Tropfen Kopaivabalsam tröpfeln. Wenn dies Pulver nicht laxirt, so kann zuweilen eine gelinde Abführung genommen werden. Es versteht sich, daß der Kranke sich dabey eben so gut obiger Lebensordnung und übrigen Vorschriften unterwerfen muß.

Zuweilen sind die Zufälle des Trippers sehr heftig, welches entweder von einer ungewöhnlichen Schärfe des Giftes, oder einer ungewöhnlichen Reizbarkeit des Körpers, oder einer unregelmäßigen Behandlung der Krankheit herrührt. In diesem Falle empfindet der Kranke außer einem heftigen Schmerz beym Urinlassen, eine schmerzhafte Spannung längst der ganzen Harnröhre, einen beständigen Trieb den Urin zu lassen, ohne im Stande zu seyn, mehr als einige Tropfen auf einmal los zu werden, und häufige sehr schmerzhafte Steifigkeiten. Oft gehen ihm mit dem Urine einige Blutstriefen oder Tropfen ab; und nicht selten entstehen wirkliche Geschwüre in der Harnröhre. Außer den obigen Mitteln

thut

thut hier das Räuchern mit Quecksilber, oder das Einreiben desselben ins Mittelfleisch ganz vorzügliche Dienste.

Auch wenn der Tripper während der Entzündungsperiode durch zusammenziehende Einspritzungen, heftige Purgiermittel, unzeitig gebrauchte balsamische Mittel, heftige Bewegung des Körpers, Erkältung der leidenden Theile, gestopft worden ist, thut dies Räuchern und Einreiben vorzüglich gute Dienste. Das Gift erregt in diesem Falle eine Anschwellung der Hoden, oder einen beständigen Trieb, und eine Unmöglichkeit den Urin zu lassen. Auch in diesem Falle ist gemeiniglich in der Harnröhre blos eine Entzündung, die jedoch wegen ihrer Heftigkeit oft ein Geschwür veranlaßt, worauf denn gemeiniglich ein hartnäckiger Nachtripper, und eine allgemeine Ansteckung erfolgt.

Die venerische Augenentzündung, wobey eine tripperartige Materie aus dem Auge fließt, ist äusserst heftig, und hat gemeiniglich eine völlige Blindheit zur Folge. Sie scheint am häufigsten die Folge eines durch Erkältung gestopften Trippers zu seyn. Einige wollen in diesem Falle den Tripper mittelst einer Wachskerze inoculirt, und eine sehr gute Wirkung davon gesehen haben.

Herr Gen. Chir. Schmucker hob eine heftige Augenenizündung, da durch schädliche Mittel, dem Kopaivabalsam und Pillen aus Terpentin, der Tripper gestopft worden war, und er schon in der vordersten Augenkammer die Trippermaterie und deren Ausfluß fand, durch Aderlässe, Blutigel, Temperirmittel, und erweichende Umschläge auf die Geschlechts- und angrenzende Theile. Um den Tripper wieder herzustellen, gab er alle drey Stunden ein Pulver, aus sechs Gran Rhabarber und zwanzig Gran reinen Salpeter, und zum gewöhnlichen Getränk ein Graswurzeldekokt. Nach sechs Tagen wurde der Ausfluß des Trippers stärker, so wie er sich hingegen an den Augen zugleich mit der Entzündung verminderte. Von der Rhabarber 1) hat er überhaupt oft bemerkt, daß sie in solchen Umständen mit Mittelsalzen versezt, als ein sehr starkes harntreibendes Mittel wirkt.

Der Nachtripper ist entweder die Folge einer Erschlaffung der vorher gereizten und entzündeten Theile, und in diesem Falle blos eine örtliche Beschwerde, oder er ist die Folge eines Geschwürs in der Harnröhre, und in diesem Falle gemeiniglich mit einer allgemeinen Ansteckung verbunden. Im ersten Falle continuiret, nachdem die Zufälle der Entzündung vorüber sind, der Ausfluß einer eyterartigen oder ey-

1) Chirurgische Wahrnehmungen, I. Th. S. 530

eyweisähnlichen Materie, oder aber er entsteht, nachdem er bereits einige Tage ja Wochen gänzlich aufgehört hat, bey Gelegenheiten heftiger Leibesbewegungen, Vergehungen in der Diät, oder eines Beyschlafs von neuem wieder.

Daß ein Geschwür in der Harnröhre die Ursache des Nachtrippers ist, hat man Ursach zu vermuthen, wenn die vorhergehenden Entzündungszufälle sehr heftig gewesen und übel behandelt worden sind; wenn während derselben mit dem ausfließenden Schleim etwas Blut vermischt gewesen ist; wenn der jezt noch fortdauernde Ausfluß wirklich eiterischt oder jauchicht ist; wenn der Kranke an einer besondern Stelle in der Harnröhre noch immer einen Schmerz empfindet, der sich bey einem äusserlichen Druck, oder Einbringung eines Katheters, oder beym Urinlassen, jedesmal wenn die lezten Trofen Urin abgehen, vermehrt.

Ist das Geschwür im vordern Theile der Harnröhre, so ist die Kur ziemlich leicht, hat es aber seinen Sitz in der Prostata, oder hat es die Oefnungen der Samengänge zerfressen, so ist die Kur mit vielen Schwierigkeiten verbunden.

Entsteht der Nachtripper blos von einer Erschlaffung, so sind innere und äußere zusammenziehende, stärkende, balsamische Mittel zweckmäßig. Aeusserlich dient die Einspritzung einer Auflösung von weißen Vitriol und Bleyzucker; oder einer Mischung von Calome und einer schleimichten Feuchtigkeit, oder einer Auflösung von blauen Vitriol, oder Alaun.

Ist ein Geschwür in der Harnröhre, und, wie gemeiniglich der Fall ist, der ganze Körper angesteckt, so ists unmöglich, den Nachtripper zu heilen, ehe der ganze Körper gereiniget ist. Nachdem dies aber geschehen ist, oder indem es geschiehet, thut eine Auflösung von Sublimat und Silberglätte in Weineßig, mit Wasser hinreichend verdünnet, täglich zwey- oder dreymal eingesprizt, ganz vortrefliche Wirkung.

Beym Einspritzen in die Harnröhre hat man aber verschiedenes zu beobachten, wenn man keinen Schaden und den erwarteten Nutzen davon sehen will. Die Spritze muß eine kurze kegelförmig gestaltete Röhre haben, die so dicke ist, daß sie eben in die Oeffnung der Harnröhre paßt: ist sie dünner, so verlezt man damit leicht die innere Fläche der Harnröhre, auch läuft die eingesprizte Feuchtigkeit zurück, und dringt nicht

tief

tief genug in die Harnröhre. Wenn die Ursach des Nachtrippers in dem vordern Theile der Harnröhre liegt, muß, indem die Einspritzung geschieht, der untere Theil der Harnröhre mit den Fingern zusammen gedruckt werden, damit die eingesprizte Feuchtigkeit nicht zu tief in die Harnröhre eindringt, das vornen befindliche Gift mit sich dahin reißt, und die Kranheit in den hintern Theil der Harnröhre bringt. Die Einspritzung muß überhaupt milchwarm seyn; beym Nachtripper von Erschlaffung kann sie kalt seyn. Sie muß täglich vier- bis sechsmal wiederholt, und zehn bis zwölf Tage fortgesezt werden, bis der Ausfluß gänzlich verschwindet.

Statt der Einspritzungen, oder zugleich mit denselben kann man auch die Bougies (s. Candela) mit großem Nutzen anwenden. Vorzüglich nöthig sind diese, wenn ein Geschwür im hintern Theile der Harnröhre befindlich ist. Die ersten Tage muß man sie nicht länger als eine viertel oder halbe Stunde liegen lassen. Wenn sich die Harnröhre ein wenig daran gewöhnt hat, kann man sie Morgens und Abends einige Stunden ja zulezt den ganzen Tag liegen lassen. Manchmal, vorzüglich wenn sie zu dicke sind, veranlassen sie eine schmerzhafte Spannung des Samen-

menstrangs, ja eine Anschwellung der Hoden: man muß sie sodann einige Tage bey Seite setzen, und dünnere wählen.

Wenn alle diese Mittel nichts fruchten, helfen manchmal reizende Einspritzungen, welche eine Entzündung in der Harnröhre erregen. Man kann dazu eine Auflösung von Sublimat und Silberglätte wählen, oder blos von Sublimat, oder auch Calomel mit einer schleimichten Feuchtigkeit vermischt. — Auch sollen zuweilen, die Spanischfliegentinktur innerlich gebraucht, Einspritzungen von Terpentinöl, oder von einem Dekokt von Galläpfeln, die Elektricität u. s. w. beym hartnäckigen Nachtripper manchmal gute Dienste geleistet haben. So sind auch zuweilen kalte Bäder dienlich; und oft ist das Waschen der Zeugungstheile mit kaltem Wasser allein, oder mit etwas Eßig vermischt, von Nutzen

Ausserdem werden noch mancherley innerliche Mittel gegen den Nachtripper empfohlen. Quecksilbermittel sind nöthig, wenn der Nachtripper von einem Geschwüre in der Harnröhre entstanden. Von dem Copaivabalsam kann man zweymal täglich funfzig bis hundert Tropfen in Wasser geben. Unter den stärkenden Mitteln ist das vorzüglichste ein Aufguß der Chinarinde in Kalk-

was-

wasser. Aller dieser Mittel ungeachtet giebt es Nachtripper, wogegen die Kunst nichts vermag: manchmal verlieren sie sich in der Folge von selbst.

Bey allen hartnäckigen Nachtrippern, die ihren Sitz tief in der Harnröhre haben, muß man die Prostata genau untersuchen. Ist diese hart und angeschwollen, kann man nach dem Gebrauche der Quecksilbermittel innerlich den Schierlingssaft geben, und äusserlich wiederholt Blasenpflaster auf die Dammgegend legen.

Von der bey einem Tripper entstehenden Geschwulst der Hoden sehe man unter Hernia humoralis; von andern Zufällen bey dem Tripper, sehe man unter Syphilis.

Nur noch einige Worte von dem Tripper der Weibspersonen. Der Tripper ist bey selbigen sehr schwer von dem weißen Flusse zu unterscheiden, denn dieser verursacht auch oft ein Harnbrennen, und eine Geschwulst der Schaamtheile und einen scharfen anfressenden misfarbigen Abfluß, und der Mangel der Entzündung, die Abwesenheit des Schmerzens und der Geschwulst des Theils beym Tripper macht, daß es, zumal bey scheinheiligen Betrügerinnen oder schamhaften Verhehlerinnen verschiedener Um-

stände wegen sehr schwer hält, ihn vom weißen Flusse zu unterscheiden. Doch kann man den Tripper dadurch, daß der Schleim auch im Schlafe, oder überhaupt auch im Liegen auf dem Rücken weggeht, von dem weissen Fluß, der sich die Nacht über in der Mutterscheide mehr anzusammeln pflegt, unterscheiden. Das beste Unterscheidungsmittel ist wohl das aufrichtige Geständniß der Kranken, oder desjenigen, der mit ihr zu thun gehabt hat.

Der weibliche Tripper ist schwerer zu heilen, als der männliche; die faltigen Theile, worinn sich der Gift so leicht verbergen kann, sind schuld, daß es der Harn nicht auszuspülen vermag, und oft wird das Tröpfeln durch die Hinzukunft des Monatlichen, da er eben zu fließen aufhören wollte, wieder erneuert; selbst auch ein Außenbleiben des Monatlichen wegen der Verstopfung, welche die Ausleerung derjenigen Theile, woraus der Fluß unterhalten wird, und vorzüglich der mit ihm verbundene weiße Fluß, hindert die Heilung des weiblichen Trippers.

Die Heilung des weiblichen Trippers ist mit der Heilung des männlichen sehr übereinstimmend, nur bedarf eine Weibsperson nicht so viel lauliche schleimichte Getränke; heilsamer aber sind

bey den Weibspersonen warme Bäder, und vorzüglich fleißige Auswaschungen des lebenden Theils mit warmen Wasser und Milch.

Tode vom Tripper in Ansehung seiner Natur und Geschichte, Koppenhagen und Leipzig, 1774.

Tode nöthige Erinnerungen für Aerzte, die den Tripper heilen wollen, eben daselbst 1777.

Tode erleichterte Kenntniß und Heilung eines gemeinen Trippers, eben das. 1780.

Andre erleichterte Kenntniß und Heilung über den venerischen Tripper und die venerischen Krankheiten überhaupt, Leipzig 1781.

Bayford von den Wirkungen des Einspritzens in die Harnröhre, nebst dem Gebrauch und Mißbrauch dieses Mittels, Altenburg, 1777.

Grando, siehe Chalazia.

Grumus, ist so viel, als Thrombus.

Grus, Fr. Bec de grue, **ein Kranichsschnabel.** Eine, von der Aehnlichkeit mit einem solchen Schnabel, den Namen habende Zange.

Gryphus, Fr. Bec de Griffon, **ein Greifschnabel.** Eine Zange, welche wie die vorige, von den Alten wegen, ihrer ähnlichen Gestalt mit einem Greifsschnabel, also genennet wird.

Gummi, ist eine etwas harte, aber weichere Geschwulst als ein Sandsteingewächs (Tophus), ist eben und gleich, umschrieben nahe am Knochen,

chen oft schmerzhaft, und ist von einer zähen in der Knochenhaut oder in einer besondern Kapsel sich angehäuften Feuchtigkeiten entstanden. Diese Auftreibung entsteht von einem auf die Knochen sich werfenden venerischen Gift, und bey diesem Zufall werden die Knochen leicht kariös, und das Gift kann eine ausserordentliche Zerstörung derselben anrichten, welches am gewöhnlichsten in der Hirnschaale, und an den Schienbeinen geschieht.

Am wirksamsten sind hier die kaustischen Quecksilbermittel und scharfen vegetabilischen z. B Seidelbastwurzelrinde, Euphorbien u. s. f. Ausser der innerlichen Kur sucht man das schadhafte entweder durch ähnliche Quecksilbermittel oder durch Instrumente wegzubringen. Oft aber verspotten diese Krankheiten alle gewöhnliche Arzneyen, und Zeit und stärkende Mittel bewirken oft das, was man vorher auf keine Weise bewerkstelligen konnte. — Nicht selten entsteht aus der Auftreibung eine Knochengeschwulst; man sehe unter Exostosis.

Gutta opaca, siehe Cataracta.

Gutta rosacea, Fr. Couperose, Rougeurs, Kupfer im Gesicht. Ist das hartnäckigste Uebel, wenn es eingewurzelt ist, und besteht in einer fleckigten Röthe, oder einer Röthe mit Hügeln auf

auf dem Backen, Nase, und Gesicht, als wenn das Gesicht mit rosenartigen Tropfen bestreuet wäre. Bisweilen haben die Hügel eine Art Feuchtigkeit in sich, daher ein ungleiches und häßliches Gesicht entstehet, und die Nase beträchtlich größer wird.

Meistentheils ist das Uebel die Folge des Mißbrauchs geistiger Getränke; zuweilen scheint es aber auch rosenartig zu seyn, wogegen jedoch nur blos innerliche Mittel angewendet werden können.

Die Kur ist mit der gegen die Finnen, man sehe unter Varus, einerley.

Gutta serena, Fr. Goute sereine, siehe Amaurosis.

Gutturalis hernia, siehe Bronchocele.

H.

Habena, siehe Mitella.

Hæmalops, Fr. l'Oeil sanguinolent, ein blutig Auge. Ist ein Ecchymoma der Augenlider oder des Augapfels, oder ein blutig Auge auf eine äußerlich angebrachte Gewalt, durch einen Stoß, Schlag, Fall und andre dergleichen äußerliche Ursachen entstanden. Man sehe unter Ecchy-

Ecchymoma und Sugillatio; besonders unter Hyposphagma.

Hæmatocele, Hernia sanguinea, Oscheocele cruenta, Fr. Hématocèle, ein Blutbruch, Blutgeschwulst. Ist eine widernatürliche Geschwulst des Hodensacks, die auf irgend eine erlittene äußerliche Gewalt und durch daselbst ausgetretnes Geblüt entstanden ist. Herr Bell hält den Blutbruch in der Scheidenhaut der Hoden meistentheils für eine Folge der Palliativoperation des Wasserbruchs.

Nach Herrn Potts 1) Erfahrung ist die eigentliche Blutgeschwulst von viererley Art. Zwey davon haben ihren Sitz in der Scheidenhaut des Hoden, eine in der eyweißen oder eigenen Haut des Hoden, und die vierte in der gemeinsamen Zellenhaut, die die Samengefäße umhüllet.

Von einem Wasserbruche unterscheidet sich ein Blutbruch darinnen, daß man bey diesem, durch ein hinter dem Hodensack gehaltenes Licht, nichts durchsichtiges, wie bey dem Wasserbruche wahrnimmt, sondern alles dunkel bleibt, und in Rücksicht des ausgetretnen Geblüts schwarzbraun aussieht.

Von

1) Abhandlung von dem Wasserbruche ꝛc. S. 178.

Von dem Krampfaderbruch ist er darin unterschieden, daß bey solchem das Geblüt noch nicht aus seinen Gefäßen ausgetreten ist.

Wegen der Folgen die das ausgetretne Geblüt verursachen kann, muß man sofort den Hodensack auf der Seite, wo sich die Anhäufung befindet, mittelst eines Troikarts oder einer Lanzette öfnen, das stockende Geblüt herauslassen, die Wunde alsdenn behörig reinigen und heilen. Dauert die Blutung aus einem Ast fort, und ist solcher klein, so kann man den Blutfluß durch die Kompression, oder wenn solche nicht anzubringen, mittelst Karpie, oder stiptischer Mittel hemmen. Ist der Ast etwas beträchtlich, so muß man solchen, und zwar, wo möglich, allein unterbinden. Kann dieses aber nicht geschehen, und muß daher der Samenstrang mit gefaßt werden, so versteht sich, daß der Hode weggeschnitten, und sonach die Kastration verrichtet werden muß. Eine gleiche Verfahrungsart macht sich nöthig, wenn bereits von der Schärfe des ausgetretnen Geblüts die Hoden, oder auch wohl die Samengefäße angefressen sind, auch wenn sie durch die äußerliche Gewalt so verdorben sind, daß sie nicht erhalten werden können.

Hæmodia, ist so viel, als Cataplexis.

Hæmorrhagia, Sanguinis profusio, Fr. Hæmorrhagie, Perte de sang, Flux de sang, die Blutung, der Blutfluß. Darunter wird ein jeder widernatürlicher starker Ausfluß des Geblüts verstanden. Der Blutfluß erfordert vorzüglich die Aufmerksamkeit des Wundarztes. Will ein Blutfluß bey einer Wunde nicht von selbst aufhören, so daß er die Kräfte des Kranken erschöpfen kann, so ist es nöthig solchen zu stillen. Je größer die verlezten Blutgefäße sind desto grösser ist die Gefahr der Verblutung, am grösten aber, wenn der Blutfluß aus Schlagadern kommt, Aus Schlagadern springt das Blut hellroth, mit vieler Gewalt, und in Absätzen hervor; aus Blutadern springt es dunkelroth und in einem gleichen ununterbrochenen Strome. Zuweilen jedoch springt es auch aus Blutadern mit großer Gewalt, und wenn der geöffneten Blutader eine nahe unterliegende große Schlagader ihre Bewegung mittheilt, mit Absätzen hervor. Ein Druck oberhalb der Wunde mindert oder hemmt die Blutungen aus Schlagadern, unterhalb der Wunde hingegen aus Blutadern.

Blutungen aus kleinen Gefäßen stillt die Natur selbst, indem das zerschnittene Gefäß in sich selbst

selbst zurückspringt, sich verkürzt und schrumpft, und dadurch den Durchgang des Bluts erschwert, daher sich die Oeffnung desselben zusammenzieht, sich allmälig verengert, und sich endlich schließt: in einigen Fällen bedeckt und verstopft die Oeffnung, ein sich erzeugter Blutpfropf. Hieraus ist nun leicht zu erklären, warum Blutungen aus halb zerschnittenen Gefäßen so schwer zu stillen sind, und warum das Blut, so wie sich die Blutung mindert, nach und nach dünner, und zulezt ganz wässericht wird. Auf eben diese Art stillen sich auch zuweilen Blutungen selbst aus sehr großen Gefäßen, wenn der Kranke ganz ruhig ist, wenn er sich in einer sehr kalten Luft befindet, wenn er äusserst entkräftet oder ohnmächtig wird, wie denn auch die heftigsten Blutungen durch ein plötzliches Schrecken gestillet worden sind. Eine wichtige Vorsichtsregel ist es daher, schwer Verwundete nicht zu bewegen, oder an einen warmen Ort zu bringen, oder aus einer Ohnmacht zu ermuntern u. s. w. bis man untersucht hat, ob eine Blutung zu fürchten ist, oder bis man sich mit den nöthigen blutstillenden Mitteln versehen hat.

Da ein zerschnittenes Gefäß weit stärker, als ein zerrißnes und gequetschtes, blutet, so fallen

daher bey Schnittwunden weit häufiger heftige Blutungen vor, als bey Schußwunden. Um heftige Blutungen zu stillen, darf man zuweilen blos das geöffnete Gefäß quetschen. — Geöffnete Gefäße, welche tief in engen Wunden liegen, bluten hartnäckiger, als diejenigen, welche in offnen Wunden nicht weit von der Haut entfernt sind. — Gefäße, welche im Knochen liegen, bluten stark, weil sie sich nicht wohl verengern und verkürzen können. In Körpern, deren Säfte sehr aufgelöst sind, sind Blutungen aus kleinern Gefässen oft sehr gefährlich und schwer zu stillen. Zuweilen verschließt ein fremder Körper das geöffnete Gefäß, und die Blutung entsteht nicht eher, als bis derselbe ausgezogen ist. In Fällen daher, wo Blutungen zu vermuthen sind, darf man die fremden Körper nicht eher ausziehen, als bis man mit den nöthigen blutstillenden Mitteln versehen ist. Zuweilen, hingegen unterhält ein fremder Körper die Blutung, und in diesem Falle muß solcher aufs schleunigste ausgezogen werden.

Sehr heftige Blutungen sind schnell tödtlich; ein seufzendes Athemholen, schwarze Flecken vor den Augen, ein schwacher intermittirender Puls kündigen den nahen Tod an, und der Kranke

stirbt

stirbt gemeiniglich unter Zuckungen. Wird die Blutung noch vor dessen Erfolg gestillt, so ist oft in der Folge, früher oder später die Entkräftung in ihren Folgen noch tödtlich, wenigstens erholt sich in sehr vielen Fällen der Kranke von einem sehr starken Blutverluste nie ganz vollkommen wieder.

Ein vorsichtiger Wundarzt muß, statt der Sonden und Zangen, und andrer unnützen Werkzeuge, beständig einige der zuverläßigsten blutstillenden Werkzeuge bey sich führen; weil Blutungen aus großen Gefäßen, vorzüglich aus größern Schlagadern eine schleunige Hülfe erfordern, und oft deswegen tödtlich sind, weil die Hülfe nicht geschwind genug herbeygeschaft werden kann. So nöthig aber die Eilfertigkeit bey starken Blutungen ist, so unnöthig und schädlich ist sie bey geringen, weil bey diesen solche gemeiniglich von selbst aufhören, weil eine mäßige Blutung aus der Wunde gleichsam als ein örtliches Aderlaß sehr heilsam ist, und weil die blutstillenden Mittel selten ohne Reiz wirken, und folglich die Entzündung vermehren.

Die blutstillenden Mittel sind von doppelter Art; entweder sie stillen die Blutung, ohne die Wunde zu reizen und zu belästigen, oder sie reizen die Wunde und vermehren die Gefahr der

Entzündung. Erstere müssen daher leztern, wo möglich, vorgezogen werden. Man stillt die Blutung 1. durch Arzneymittel, siehe Styptica; 2. durch die Kompression, siehe Compressio; 3. durch die Unterbindung; siehe Ligatura; 4. durch das Brennen, siehe Cauterium actuale. Bey Blutungen an den äußern Gliedmasen ist das gewisseste und geschwindeste blutstillende Mittel das Turniket; siehe Torcular. Man legt solches an den obern Theil des Schenkels und des Oberarms, und stillet damit die Blutung vors erste, um sich Zeit zu verschaffen, die gewöhnlichen blutstillenden Mittel herbeyzuschaffen und anzulegen, da es alsdann wieder abgenommen wird. Man legt auch ein Turniket an, um den Einfluß des Bluts zu schwächen, wenn man dem aufgelegten blutstillenden Mittel nicht recht trauen kann, oder aber auch, um eine neu entstehende Blutung durch gänzliche Zusammendrehung des Turnikets sogleich dämpfen zu können.

Eins der vorzüglichsten blutstillenden Mittel ist die Unterbindung, siehe Ligatura; denn diese stillt die Blutung nicht allein sogleich und gewiß, sondern, wenn sie recht gebraucht wird, auch dergestalt, daß man vor der Wiederkehr derselben völlig gesichert ist. Sie ist daher vorzüglich in solchen Fällen zu empfehlen, wo ein

Ver-

Verwundeter nach angelegtem Verbande ohne Aufsicht und nahe Hülfe ist, oder gar von einem Orte zum andern transportiret werden muß. Man kann allenthalben unterbinden, wenn man nur zum verwundeten Gefäße kommen kann; jedoch geschieht es gemeiniglich nur bey Blutungen aus größern Schlagadern.

Ein andres sehr kräftiges blutstillendes Mittel ist die **Kompression**, und diese ist entweder allgemein oder örtlich. Die allgemeine druckt die ganze Ueberfläche der Wunde in allen Punkten, und wird in den Fällen gebraucht, wo nicht aus einem einzelnen großen Gefäße, sondern aus mehrern kleinern, auf der ganzen Ueberfläche der Wunde das Blut häufiger und länger fließt, als es zuträglich ist. Man bewerkstelliget dieselbe, wenn man die ganze Wunde mit Karpie, so mit einem blutstillenden Mittel befeuchtet werden kann, anfüllt, und diese mit der Hand oder einer fest angelegten Binde so lange stark andruckt, bis die Blutung gestillt ist. Die örtliche Kompression ist blos gegen eine einzige Stelle auf der Ueberfläche der Wunde, wo aus einem grössern Gefäße das Blut heftig und häufig strömt, gerichtet, und diese wird durch einen Tampon, man sehe unter Glomera, bewerkstelliget. — Soll aber

die Kompression bey Blutungen aus größern Gefäßen nur einigermasen zuverläßig seyn, so wird erfordert, daß ein Knochen in der Nähe ist, gegen welchen der Druck gerichtet werden kann. Natürlich findet dies Mittel auch nur dann Statt, wenn man zu dem verlezten Gefäß gelangen, oder durch Einschnitte sich einen Weg bahnen kann. Da übrigens aber dies Mittel nie ganz sicher und zuverläßig ist, so muß man immer die Unterbindung der Pulsader allein, der Kompression vorziehen, und diese nur, wo jene nicht statt findet, oder bey Blutungen aus kleinern Pulsadern, und wo der Kranke immer unter Aufsicht seyn kann, wählen.

Ein gleichfalls sehr kräftiges blutstillendes Mittel ist das glühende Eisen, welches einen Brandschorf verursacht, welcher die Gefäße bedeckt und verschließt. Weil aber, wenn der Schorf zu früh abgesondert wird, eine neue Blutung entstehen kann; so ist bey dessen Gebrauch Ruhe und eine sorgfältige Aufsicht auf den Kranken immer nöthig. Bey Wunden an empfindlichen Theilen findet es, wegen des Reizes, den es verursacht, nicht wohl Statt; man sehe von dessen Anwendung unter Cauterium actuale.

Sonst

Sonst bediente man sich zur Stillung der Blutungen auch der Aetzmittel. Das gewöhnlichste war der Knopf von Vitriol. Man wickelte nämlich ein Stückgen gebrannten Vitriol von der Größe einer Erbse in Leinwand, und legte es auf die Oefnung des Gefäßes. Alle diese Mittel wirken wie das glühende Eisen; sie sind aber demselben weit nachzusezen, theils weil sie langsam wirken, theils auch weil ihre Wirkung nicht auf das Gefäß allein eingeschränkt werden kann.

Von dem Blutschwamm sehe man unter Agaricus; und von den wirklich blutstillenden Mitteln, unter Styptica.

Wenn das blutende Gefäß, wie sich solches zwar selten, aber doch zuweilen ereignet, knöchern ist, so sind alle obig angezeigte Mittel nicht hinreichend, und in diesem Falle muß man einen Kegel von Karpie, der mit einem blutstillenden Mittel angefeuchtet ist, gerade in die Oefnung des Gefäßes sezen, und mittelst der Hand, oder einer Binde, oder eines besondern Instruments so lange, als nöthig ist, andrucken. Wenn die blutende Schlagader in einem Knochen liegt, ist die Blutung gleichfalls schwer, und oft

blos auf die ebenangezeigte Art, oder durchs glühende Eisen zu stillen.

Da um die Zeit der größten Heftigkeit des Entzündungsfiebers der Kranke sich immer in der Gefahr einer neuen Blutung befindet, so muß daher der Wundarzt um diese Zeit seine Aufmerksamkeit auf denselben von neuem verdoppeln. Er muß um eine neue Blutung zu verhüten, wo man sie zu fürchten Ursach hat, die heftige Bewegung des Blutes durch Aderlässe und andre dienliche Mittel mäßigen, und das heftige Andringen des Blutes in das verwundete Glied, durch eine erhöhete Lage des Gliedes, durch den Gebrauch des Turnikets, oder einer Longuette, welche man über der Wunde auf den Stamm der Pulsader legt, und mittelst einer Binde mäßig andruckt, zu mindern suchen. Entsteht sie wirklich von neuem, so wird sie durch die angezeigten Mittel, wie zuerst gestillt.

Blutungen durch äußerliche Verlezungen, erfordern selten innere Mittel. Zuweilen aber kann eine innere Ursache, als eine faulichte Auflösung der Säfte, gallichte, faule, scharfe Unreinigkeiten in den ersten Wegen, und eine krampfhafte Congestion des Blutes nach dem verwundeten Theile, an diesen Blutungen einigen Antheil haben.

ben. Auf diese Nebenursachen muß der Wundarzt daher wohl merken, und wo er eine derselben findet, sie bald möglichst zu heben suchen, und zwar erstere durch fäulnißwidrige, die zweyte durch Brech- und Purgir- und die dritte durch krampfstillende Mittel.

Die geöffnete Schlagader schließt sich entweder durch einen Blutpfropf, und dieses geschiehet zuweilen, wenn sie nicht durchschnitten, sondern nur geöfnet ist; oder sie verwächst gänzlich, welches immer geschiehet, wenn sie in die Quer ganz durchschnitten ist.

Das Nasenbluten kommt unter allen Blutflüssen am östersten vor, welches nicht selten, wenn es zu stark wird, den Körper so sehr entkräftet, daß der Mensch in Todesgefahr gerathen, oder in schwere Krankheiten verfallen kann. Heilsam ist das Nasenbluten in hitzigen Krankheiten, wenn solche nicht von fauler Art sind; beym Ausbruch der Pocken, Masern und Rötheln ist es fast durchgängig von ungemeinem Nutzen; am östersten findet sichs in der Jugend ein, da es auch mehrentheils eine heilsame Wirkung der Natur ist; bisweilen ist es auch statt der monatlichen Reinigung und der güldnen Ader. Im Felde folgt es oft nach einer großen

Erhitzung vom Marschiren in großer Hitze, und von Congestionen nach dem Kopfe. So wird es auch von Krämpfen in hypochondrischen Zufällen, von Würmern, von Verstopfungen der Leber oder andrer Eingeweide erregt.

Bey einer gründlichen Kur muß man zuförderst auf die Ursache des Nasenblutens sehen, und wäre daher sehr unvernünftig, es zur Unzeit zu stopfen, so wie es auch unbesonnen wäre, wenn man es gar nicht stopfen wollte. So lange der Puls voll bleibt, das Gesicht noch roth ist, und die Kräfte noch nicht abnehmen, muß man sowohl innerlich temperirende Mittel und säuerliche Getränke, als auch äussere örtliche Mittel verordnen.

Zuförderst muß der Hals von allen Kleidungsstücken befreyet, auch alle übrige am Körper zu fest angelegte gelöset werden. Das Eis oder Schneebälle, 1) oder kalt Wasser kann man äußerlich auf die Stirn und Nase legen. Ist es hartnäckig, so kann man lauwarme Fußbäder gebrauchen, oder man bindet die äußern Glieder mit Bandagen, um den Zufluß des Bluts zu verhindern. Man kann auch Zunderschwamm in kleine Pyramiden schneiden und in die Nase bringen;

1) Blocks medic. Bemerkungen S. 71.

gen; auch kann man solchen zu Pulver stoßen, und selbiges in das blutende Nasenloch blasen. Tücher in kalt Wasser getaucht, und um den Hodensack geschlagen, haben oft ein heftiges Nasenbluten in einem Augenblicke gehemmt. Thedensches Wundwasser, wenn man mit selbigem Karpie- oder Leinwandwelger anfeuchtet, und in das Nasenloch bringt, ist auch ein geschwind wirkendes Mittel.

* * *

Obschon dieses Handbuch, seinem Plane nach, nichts von Entbindungskunst in sich enthält, so glaube ich doch, daß es nützlich seyn möchte, besonders denenjenigen zum Besten, die sich auf dem Lande ohne Arzt oder Geburtshelfer befinden, etwas von den Blutflüssen aus der Gebärmutter bey Schwangern zu sagen. Nachdem man sich nach einer kurzen, kalten und ja nicht ängstlichen Untersuchung von dem wirklichen Blutflusse aus der Gebärmutter, dem Ursprung desselben, und von der Höhe der Schwangerschaft überzeugt hat, muß man die Kranke, wenn sie noch empfindlich ist, trösten und ihr Muth zusprechen; die Unempfindliche, in Ohnmacht liegende durch gelinde Mittel erwecken, indem man das Gesicht mit Wasser oder Eßig wäscht, und diesen

diesen oder auch ungarisches Wasser vor die Nase hält, und sie alsdann in einer horizontalen Lage an einen kühlen Ort bringt, und gar nicht oder leicht bedeckt. Alle reizende, heftig wirkende, plötzlich erweckende Mittel, als starke geistiche Sachen, das Begießen mit kaltem Wasser, Schütteln und Schreyen muß durchaus vermieden werden. Schwache, kurze Ohnmachten schaden nicht, hemmen vielmehr den Blutfluß und können durch eine gerade, oder vielmehr durch eine solche Lage, da der Kopf erniedrigt und das Kreuz etwas erhöhet ist, mehrentheils leicht gehoben werden. Dies, nebst einem ruhigen, kühlen Verhalten ist das erste wesentliche Hülfsmittel. Die Lage wird dadurch noch verbessert, daß man die Beine erhöhet und die Schenkel fast übereinander zieht, so daß die Schaam zusammengedrückt und der Ausfluß des Bluts schon hiedurch gehemmt, auch wohl gar zuweilen gänzlich gestillt wird. Wird hiedurch das Blut gestillet, so kann man sich weitläuftiger nach den Ursachen erkundigen, und diese so viel möglich heben, oder doch deren Rückkehr zu verhindern suchen. War die Ursach eine große Vollblütigkeit, so muß diese, wenn noch nicht zu viel Blut weggeflossen, und noch Zeichen derselben vorhanden

den wären, durch kleine, oft wiederholte Aderlässe, durch ruhiges Verhalten, saure, kühlende Mittel gehoben oder vermindert werden. Wären Unreinigkeiten in den ersten Wegen, oder Würmer die Ursach, so müssen sie durch gelinde Abführungen, durch erweichende und reinigende Klystiere, auch durch gelinde Wurmmittel gereiniget und davon befreyet werden. Dies gilt auch von zu scharfen, reizenden Arzneyen und beygebrachten Giften; diesen müssen ihre Wirkung schwächende oder zernichtende und besänftigende Mittel entgegen gesezt werden. Beym Scharbock, oder in Faulfiebern und allen solchen Zufällen, die eine Auflösung des Bluts und große Schwäche des Körpers und also auch den Blutfluß und eine unzeitige Geburt verursachen können, müssen diese Zufälle vermindert und endlich die Ursachen gehoben werden, indem man der Auflösung der Säfte durch die Reinigung der ersten Wege, Verdickung des Bluts, durch den anhaltenden Gebrauch saurer, zusammenziehender, stärkender Mittel widersteht, und endlich die Spannkraft der festen Theile wieder herstellt. Oft entsteht bey vollblütigen Personen nach heftigen Leibesbewegungen, hitzigen Getränken, auch durch Leidenschaften eine geringe Lostrennung

trennung des Mutterkuchens und folglich ein geringer Blutfluß. Hier kann durch eine, oder mehrere Aderlässe, ein kühles, ruhiges Verhalten, kühlende, saure, auch am Ende besänftigende Mittel, nebst dem äußern Anbringen des Eßigs an die Geburtstheile nicht nur der Blutfluß gehoben, sondern auch die Verwachsung des getrennten Mutterkuchens wieder befördert, und die Frau sammt ihrer Frucht gesund erhalten werden. Dies gilt von allen den leichtern Blutflüssen aus der Gebärmutter, oder die aus innern, schon angeführten Ursachen entstanden sind.

Bey heftigen, anhaltenden, von gewalsamen Ursachen entstandenen Blutflüssen hingegen, muß man, nachdem man sich kurz und balt nachden nächsten Ursachen des Blutflusses und der Höhe der Schwangerschaft erkundigt hat, gleich die Untersuchung vornehmen und sich durchs Gesicht und Gefühl von dem Ursprunge und der Menge des weggeflossenen Bluts überzeugen. Ist auf gewaltsame äussere Verletzungen oder heftige Gemüthsbewegungen u. s. w. plözlich ein Blutfluß aus der Mutterscheide erfolgt; so kann man nach der Größe des Blutflusses auf eine stärkere oder geringere Lostrennung des Mutterkuchens sicher schließen und die schleunigsten Maasregeln

ergreifen.

ergreifen. Man bringt zuerst einige Finger und endlich die ganze mit Oel beschmierte Hand in die Mutterscheide, entfernt daraus das geronnene Blut und untersucht den Muttermund. Ist dieser fest, zusammengezogen und verschlossen, so hat die Verblutung keine Gefahr. In diesem Falle darf man nur Leinwandfasern oder Lappen mit Eßig befeuchtet in die Scheide bringen, eine Aderlaß vornehmen, kühlende Arzneyen und ein ruhiges Verhalten anrathen. Findet man, wie gemeiniglich geschiehet, den Muttermund geöfnet und das Blut aus der Gebärmutter fließen; so zeugt dies deutlich von einer Lostrennung des Mutterkuchens. Diese kann entweder im Grunde der Gebärmutter, oder an den Seitenwänden, oder am Halse und endlich gar, obwohl seltener, am innern Muttermunde ihren Sitz haben. Leztere kann man dadurch entdecken, wenn das Blut bey jeder Wehe, die in diesen Fällen immer erfolgen, stärker ausfließt, welches sich umgekehrt verhält, wenn der Kuchen innerhalb der Gebärmutter fest sitzet, weil dann der Kopf des Kindes während der Wehen gegen den Muttermund gedrückt und dadurch das Bluten verhindert wird; und endlich kann er ihn von den

Wasser-

Wasserhäutchen durch seine größere Dicke und vom geronnenen Blut durch seine Härte und Rauhigkeit unterscheiden. Findet man nun auf diese Art den Kuchen auf dem Muttermunde fest sitzen und nur einen kleinen Theil desselben getrennt, so kann die Verblutung oft dadurch eine Zeitlang gehemmt werden, daß man solche da, wo sie getrennt ist, mit den Fingern fest andrückt, oder auch einen Tampon mit Eßig in die Scheide bis zum Muttermunde bringt. Läßt aber die Verblutung hierauf nicht nach, so zeigt dies von einer größern Lostrennung des Kuchens, daher bald eine gewaltsame Entbindung vorgenommen werden muß. Findet man aber, daß der Mutterkuchen nicht an den innern Seiten des Muttermundes, sondern in der Gebärmutter wie es gewöhnlich und natürlich geschiehet, befestiget, und der Blutfluß aus der Gebärmutter noch stark und anhaltend ist, die Leidende entweder in Ohnmacht liegt, oder doch sehr entkräftet, blaß und kalt ist, oder von Zuckungen leidet: so bekümmert man sich nicht um die Ohnmacht u. s. w. sondern man sucht plözlich die Verblutung zu hemmen.

Dieses geschieht nun erst durch die oben beschriebene Lage auf eben der Stelle an der Erde

u. s. w.

u. s. w. und durch kalte Umschläge über die Schaam und den Unterleib. Im Nothfall kann dies kalt Wasser seyn, welches mit wollenen oder leinenen Tüchern über die Schaam und den Unterleib geschlagen, und gleich wieder, so lange das Bluten dauert, erneuert wird. Hat man Eßig aller Art, oder Vitriolsäure bey der Hand, so kann man jenen allein, und letztere mit Wasser vermengt über die Schaam schlagen, auch mit einem Tuch in die Mutterscheide bringen, wodurch öfters auf einmal, nach häufigen Beobachtungen, der Blutfluß gehemmt wird. Doch muß man hiebey sorgfältig acht haben, ob das Blut nicht wieder durchdringe, daher sich lange bey der Leidenden aufhalten, und öfters die Schaam, den Puls und das Befinden derselben untersuchen. Besser wirkt die Säure auf die Gefäße der Gebärmutter, wenn die Leinwand mit Eßig bis an den Muttermund, und bey einer größern Erweiterung desselben bis in die Gebärmutter gebracht wird. Dies ist aber freylich bey einer geringen Erweiterung des Muttermundes und der angefüllten Gebärmutter nicht wohl möglich, und man könnte daher in diesen Fällen, wenn das äussere Umschlagen über die Schaam und den Unterleib und das Einbringen

des Eßigs in die Scheide nichts fruchten wollte, mittelst einer Mutter, oder einer jeden andern Spritze, den Eßig oder die Vitriolsäure mit Wasser kalt in die Scheide und selbst in die Gebärmutter spritzen. Im Fall nun dieses Einsprizzen nicht den Blutsturz stillen sollte, kann noch immer die Anfüllung der Scheide wieder erneuert und dieselbe vollgestopft werden: denn durch die gänzliche Verstopfung des Muttermundes und der Scheide muß natürlich der Blutfluß gehemmt werden.

Findet man nun aber die Frau auch nicht in Ohnmacht, aber kalt, den Puls schwach und den Blutverlust stark, so wird das äußere Mittel auch gleich auf der Stelle angewendet, bis sich die Gefahr vermindert, da man sie denn gelassen und ohne die geringste Bewegung des Körpers zu verursachen, in eine bequemere, weichere Lage bringen kann. Die beste Lage ist auf Matratzen. Alle warme und schwere Bedeckung muß eben sowohl, als alles heiße Getränk, die ersten Tagen oder vielmehr so lange, als noch die geringste Gefahr vorhanden oder zu erwarten ist, vermieden werden. Man kann auch in dergleichen Fällen Binden an die untern Gliedmaßen anlegen; diese müssen jedoch nicht

zu

zu fest, sondern so angelegt werden, daß zwar die flacher liegenden Blut- aber nicht die tiefer liegenden Pulsadern zusammen gedrückt werden.

Fände man, daß schon die Frucht mit abgegangen wäre, so muß nicht nur größtentheils eben so, wie vorhin gelehrt worden, verfahren, sondern beym fortdauernden Blutflusse die Hand in die Gebärmutter gebracht werden, theils um das geronnene Blut, oder auch, wenn etwa der Mutterkuchen oder Häute zurückgeblieben wären, herauszunehmen, theils auch die Mutter zur stärkern Zusammenziehung zu reizen, weil hiedurch die Verblutung am gewissesten nachläßt. Um dies noch mehr zu befördern, kann man die Hand mit Weineßig gefüllt in die Gebärmutter bringen oder auch wohl etwas einspritzen.

In diesem Fall sowohl, als wenn die Frucht noch nicht abgegangen wäre, sind endlich beruhigende, fühllosmachende und vorzüglich aus dem Mohnsaft bereitete Arzneyen nothwendig. Diese lindern nicht nur die Schmerzen und beruhigen die Leidende, sondern widerstehen auch den gewöhnlich hiebey gegenwärtigen Krämpfen und erregen den Schlaf und Schweiß. Man kann daher, wenn die Kranke nach obiger Vorschrift zur Ruhe gebracht, und von ihrer Ohn-

macht erweckt, der Blutfluß durch die äußern Mittel ganz gehemmt oder auch nur vermindert worden, eine Mischung aus einem Loth Salpeter mit acht Loth Hollunderblütwasser, dreyßig Tropfen Laudanum und vier Loth weißen Mohnsyrup verordnen, und davon im Anfange alle viertel Stunden, in der Folge alle halbe oder auch wohl nur alle Stunden einen Eßlöffel voll nehmen, nachdem es die Umstände erfordern, und etwas Wasser nachtrinken lassen. Bey gar empfindlichen Kranken, oder die gar zu viel Blut verlohren haben, kann auch das Salz weggelassen, und eine Mandelmilch mit Mohnsaft oder Laudanum u. s. w. auf vorige Art gegeben, oder auch die Gabe verdoppelt werden.

Herzstärkungen, welche in solchen Fällen mehrentheils verlangt werden, müssen durchaus nicht erlaubet, sondern sehr nachdrücklich und aus dem Grunde verboten werden, weil solche den Blutfluß wieder erregen oder verstärken, und den unvermeidlichen Tod plötzlich oder nach und nach verursachen würden. Da auch alles, was die Ruhe der Seele und des Körpers stören oder auch nur unterbrechen kann, schädlich, ja tödtlich werden kann, so muß man alles Geräusch und die lästigen Personen entfernen, das Reden,

ja so viel möglich, das Denken verbieten, auch einen etwa verlangten Geistlichen sich auf eine sanfte Art auf eine kurze Zeit verbitten, und dagegen das bekümmerte, furchtsame Gemüth mit Muth erfüllen und mit Hofnung beleben.

Sobald der Mohnsaft seine Wirkung äußert, nämlich vermehrte Wärme im Körper, gelinde Hautausdünstung, stärkerer oder doch lebhafterer, gleichmäßigterer Puls, ein sanfter Schlaf und endlich die Beruhigung des Leibes und Geistes erfolgt; so kann die Mixtur seltner und in geringer Menge gegeben werden. Nun kann man sich und der Kranken den verminderten oder völlig aufhörenden Blutfluß vergewissern und bald zu andern, gelinde stärkenden Mitteln schreiten und nährende Speisen erlauben. Inzwischen muß man ja darauf sehen, daß eine Hebamme, oder eine vernünftige Wärterinn beständig Acht habe, ob noch mehr Blut ausfließe oder ob es gänzlich gehemmt sey. Um hierinn nicht fehlen zu können, muß der Frau ein weißes Tuch, oder nur ein Lappen unter die Schaam gelegt, und dies, falls es durch einen neuen Sturz verunreinigt wird, wieder erneuert werden. Es versteht sich von selbst, daß die äussern Mittel so lange als noch viel Blut ausfließt, beybehal-

ten, und selbst noch einige Zeit nach der Stillung desselben fortgebraucht werden müssen.

Wäre der Blutfluß aus der Gebärmutter durch eine äussere Gewaltthätigkeit entstanden, und dabey Verwundungen am Unterleibe, oder selbst an den Geburtstheilen zugegen, so muß auf diese besonders gemerkt und solche gehörig und sorgfältig verbunden werden, dabey alle vorige Verordnungen auch nicht verabsäumt werden dürfen.

Im Fall die Frucht nicht abgegangen ist, welches bey einem starken, anhaltenden Blutfluß aus der Gebärmutter selten unterbleibt, muß man mit auf die Erhaltung des Kindes sehen, welches bey jedem Blutfluß mehr oder weniger leidet; untersuchen, ob das Kind noch lebt, welches man in der Höhe der Schwangerschaft, an der Bewegung des Kindes, und hier sowohl wie im Anfange an den Zufällen der Mutter wahrnehmen kann. In solchen Fällen muß ein Geburtshelfer, oder eine Hebamme, die todte Frucht von der Frau behutsam und nach der Kunst wegnehmen.

Alle vorhin angeführte Mittel helfen nun zwar in den angeführten Fällen; es giebt aber Fälle, wo die Verblutung entweder durch innere

oder

oder äussere Ursachen so stark wird, sich durch nichts stillen oder vermindern läßt, sondern den unvermeidlichen Tod der Mutter und des Kindes zu drohen scheint, wenn letzteres nicht fortgeschaffet wird. Dies zeigt entweder von einer großen Auflösung des Bluts, oder daß ein großer Theil des Mutterkuchens los getrennt sey, welches, wenn noch nicht gar zu viel Blut weggeflossen ist, die heftigen Wehen bestätigen. In diesem Falle muß man, wenn die angeführten Mittel versucht worden sind, alles anwenden, um die in großer Gefahr schwebende Frucht wegzuschaffen.

Dieses sey genug zur Anleitung, einen Blutfluß aus der Gebärmutter zu stillen, wobey sichs von selbst versteht, daß ein Wundarzt, indem er bey solchen Umständen gerufen wird, während seiner anzuwendenden Hülfe Sorge trägt, daß, zumal bey sehr heftigen Blutflüssen, ein Geburtshelfer herbeygeholt wird.

Wenn nun aber ein Blutfluß glücklich gestillet worden ist, so leisten, wie oben gesagt, das ruhige Verhalten und die besänftigenden Mittel den wesentlichsten Nutzen; man muß aber auch bald nachher bedacht seyn, den so sehr ge-

schwächten Körper zu stärken, um dadurch zu verhindern, daß keine hartnäckige Fehler der Eingeweide, und wie nach solchen großen Blutausleerungen nicht selten geschiehet, keine chronischen Krankheiten entstehen können. Am besten giebt man hier ein gelindes Dekokt der Chinarinde. Man läßt zwey Loth Chinapulver in einem Maas Wasser bey gelindem Feuer eine Viertelstunde sieden, setzt dann zwey Quenten Laugensalz hinzu, und läßt es zugedeckt erkalten, seihet es alsdann durch, und setzt zwey Loth Zimmettinktur und vier bis sechs Loth Klapperrosensyrup hinzu. Man läßt davon alle zwey oder drey Stunden eine halbe Theetasse voll nehmen. Denen, die nicht gern viel einnehmen, läßt man sechs Quenten Chinaextrakt und eine Quente Laugensalz in sechs Loth Zimmetwasser auflösen und zwey Quenten Zimmettinktur und vier Loth des obigen Syrups hinzusetzen, und hievon alle drey Stunden einen Eßlöffel voll nehmen. Im Fall aber bey zunehmenden Kräften die Nachwehen heftiger, schmerzender werden sollten, können auch noch wieder funfzehn bis zwanzig Tropfen Laudanum zugesetzt, oder dazwischen ein Gran Mohnsaft mit Zucker und etwas Rhabarber gegeben werden. Vorzüglich muß hier die Leibes-

öfnung

öfnung durch tägliche, gelind eröfnende Klystire unterhalten werden.

So wie nach jeder Entbindung, also besonders in solchen Fällen, müssen schnelle Erkältungen sorgfältig vermieden werden, welches am besten dadurch geschieht, wenn man die Wöchnerinnen nicht zu warm hält, mit leichten Decken zudeckt, und die Zimmer im Winter mäßig heizet, und sie zu allen Jahrszeiten vorsichtig auslüftet und reiniget, weil dadurch die vorzüglichsten Gelegenheiten zur Erkältung entfernt, und die übeln Folgen vermieden werden.

In diesen Fällen, nach so großen Blutausleerungen muß die Frau länger, als nach gewöhnlichen Entbindungen das Bette hüten, und auch länger der Rath eines Arztes eingeholt werden, wenn sie sich nicht der Gefahr beständig zu kränkeln oder wenigstens doch ähnliche Vorfälle in den künftigen Schwangerschaften zu erleiden, aussetzen will. Es ist also auch noch lange, öfters Monate lang ein gutes Verhalten und der Gebrauch stärkender Mittel, und unter diesen vorzüglich die Chinarinde nöthig, die auch, wenn der Körper schon bewegt wird, mit Eisen versetzt, oder mit Wein genommen werden kann.

Hæmorrhois, Hæmorrhoides, Fluxus hæmorrhoidalis, Fr. Hémorrhoides, goldne oder güldne Ader, Mastdarmblutfluß, goldne Aderfluß, Rückader. Eigentlich wird darunter ein Abgang des Geblüts aus Adern in dem Hintern, oder in dem äussersten des Mastdarms verstanden. Es wird aber auch im weitläuftigen Verstande genommen, so daß man einen Unterschied zwischen der offenen (Hæmorrhoides apertæ) oder fließenden (Hæmorrhoides fluentes), und geschlossenen, oder blinden güldnen Ader (Hæmorrhoides cœcæ) macht. Bey der erstern ist ein wirklicher Abgang des Geblüts, bey der blinden aber sind nur dunkelrothe, oder blaue Flecken und Geschwülste an und in dem Mastdarm, die voll Blut stecken, und von einer blossen Erweiterung der Blutgefäße durch das eindringende Blut entstehen.

Man unterscheidet auch die güldne Ader in die äussere und innere (Hæmorrhoides externæ und internæ); erstere setzet sich ganz in den äussersten Gefäßen fest, und letztere sitzet in und zuweilen tief in dem Mastdarm, so daß man sie nicht wohl sehen kann.

Man hat auch eine Art der güldnen Ader, welche die weisse oder schleimichte Hæmorrhoi-

rhoides albæ oder mucosæ) genennet wird, wo statt des Bluts ein weißer Schleim abgehet; und eine andere, da wirklicher Eiter hervorfließt, und daher die eiterichte güldne Ader (Hæmorrhoides purulentæ) genennet wird.

Bey der wahren fließenden güldnen Ader entstehet zwar sehr selten eine starke Verblutung, jedoch kann zuweilen der Abgang des Geblüts zu stark werden, und die Gefahr einer Verblutung entstehen. Der Kranke muß sich in solchem Fall äusserst ruhig halten, den Drang zum Stuhlgang, so sehr als nur möglich, zu vermeiden suchen, viel kaltes Wasser mit Eßig, oder Vitriolgeist trinken, wobey man ihm temperirende Pulver aus Weinsteinram und Salpeter einnehmen läßt. Das aus äusserlichen Knoten strömende Blut läßt sich durch kaltes Wasser oder Agarikus stillen. Ist aber die Blutung aus den innern Mastdarmadern entstanden; so kann man sie mit Klystiren aus kaltem Wasser mit Eßig, oder aus Molken, worinn Alaun aufgelöst worden, zu hemmen suchen. Auch kann man Tücher, so in kaltes und mit Weineßig und Vitriolgeist vermischtes Wasser getaucht worden, um den Bauch, Lenden und Rücken schlagen, und Milch, von welcher ein Maas mit zwey Quenten Alaun

ge-

geschieden worden, tassenweise zu trinken geben. Wenn Verstopfung dabey ist, muß man Klystire aus kaltem Wasser mit etwas Salpeter gebrauchen.

Herr D. Lange rühmt als ein allezeit wirkendes Mittel ein Suppositorium aus einer frischen Melone oder Gurke an, wovon man so lange ein Stückchen in den Mastdarm bringt, bis der Blutfluß gänzlich aufhört.

Noch ist auch der Wirksamkeit des Küchensalzes zu gedenken, welche der Herr Leibarzt Michaelis in innern Blutungen versichert. Unter andern stillte Herr Dr. Schippen eine äusserst starke Blutung aus dem Mastdarme durch einen Eßlöffel voll Salz.

Weit öfterer aber schwellen die Gefäße häufig auf, und verursachen die blinde güldne Ader, und bey dieser sind die Umstände verschieden. Denn so ist eine Entzündung und Geschwulst an dem After, die sich bald in- bald auswendig äussert, und allerley, mehrentheils sehr schmerzhafte Beulen, Knoten, Blasen, Warzen, Gewächse u. d. gl. formirt, die besonders bey der Leibesöfnung sehr beschwerlich fallen. Eigentlich muß man aber bey der blinden güldnen Ader dreyerley Fälle wohl unterscheiden.

Ent-

Entweder sind die geschwollenen Theile selbst erhitzt, entzündet und an sich schmerzhaft, wenn sie berührt werden, sie mögen innerlich sitzen, oder aus dem After hervortreten, und dies nennt man Zacken (Hæmorrhoides dolentes). Oder sie sind weniger schmerzhaft und nur weiche strotzende Säcke von dünner Haut, welche Blutblasen (Hæmorrhöides turgentes) genennet werden; oder es sind derbe, gleichsam fleischigte Knoten, die an sich nicht schmerzen, sondern nur, wenn sie beym Stuhlgehen, besonders beym Purgieren, oder sonst aus dem After hervorglitschen, einen Schmerz verursachen, und dies heißen Warzen, Trauben, Zackensäcke (Hæmorrhöides saccatæ).

Läßt sich die Geschwulst zurück drucken, und hat der Kranke davon Linderung, so muß man sich zuweilen lauwarmer, aber ja nie heißer, erweichender Breyumschläge oder Dampfbäder, beyde mit dem vierten Theile Eßig vermischt, und der ölichten und fetten Salben bedienen. Dazu kann Leinöl, oder Fett vom geräucherten Fleische, oder eine Salbe vom Leinkraute (s. Unguent. de linaria) allein, oder zwey Loth derselben mit einer Quente Bilsenkrautöl (Ol. hyosciami), einer halben Quente Bleyzucker und einer

ner Quente Kampfergeist vermischt, oder vorzüglich Cacaobutter dienen. Läßt sie sich auf diese Mittel nicht einbringen, so muß man eine Aderlaß vornehmen und Blutigel ansetzen, dadurch sie geöfnet, und von ihrem dicken Blute entlediget wird. Erweichende Klystire und dergleichen Umschläge, z. B. aus Semmel in Milch gekocht, mit dem Gelben vom Ey und etwas Safran vermischt, oder Wollkrautblätter (Fl. verbasci) in warmer Ziegenmilch geweicht, sind hier sehr diensam. Jngleichen dienen das weiche Jnwendige einer Melone, oder eines recht reifen Kürbis, oder einer rohen Gurke, wie ein Stuhlzäpfchen applicirt, oder als Brey aufgelegt, oder gequetschte frische Hollunderblätter dick übergeschlagen, und oft erneuert, daß der Brey nicht hart werde, oder Hollundersaft aufgelegt.

Sind die Beulen schmerzhaft, so bähet man dieselben mit einem Dekokt von erweichenden Kräutern mit ein klein wenig Kampfergeist, worauf man eine schmerzstillende Salbe, z. B. die Eibischsalbe, mit einer Zumischung des vierten Theils Laudanum, oder Oel, worinnen ein bis zwey Gran Opium aufgelöst worden, anwenden kann. Sind die Schmerzen sehr heftig, so ist es besser, wenn sich der Kranke über den Dampf

des

des zertheilenden Dekokts setzt, und solchen an den schmerzhaften Theil gehen läßt. Auch soll bey schmerzhaften Zacken, ein Umschlag von sauren Aepfeln in Pontak oder einem andern rothen Wein gekocht, augenblickliche Linderung verschaffen. — Man kann auch die Schmerzen lindern durch ein Sälbchen, das aus dem ausgepreßten Safte von Kerbelkraut (Cerefolium) und Baumöl bestehet; zu gleicher Absicht ist auch der Dampf, den man von einer Abkochung dieses Krauts mit Milch an den After gehen läßt, dienlich. — Die Schmerzen der blinden güldnen Ader hat auch eine Salbe von einem Loth Bilsenpflaster (Empl. hiosciami), einer Quente Bilsenextrakt, und Bilsenöl, so viel dessen nöthig, gestillt. — Das Brennen im After kann man mit Süßholzextrakt (Succus liquiritiæ) lindern, wenn man es in Form eines Stuhlzäpfchens applicirt.

Bey Gelegenheit der Abhandlung der Blutigel, rügt der Herr Generalchirurgus Schmucker 1) den Gebrauch derselben bey Hämorrhoidalbeulen, und zwar, in so fern sie ohne Unterschied bey großen und kleinen allzu willkürlich,

1) vermischte chirurgische Schriften 1ster Band, Frankenthal 1788. Seite 8.

lich, und oft zur Unzeit angewendet werden. Er bedient sich der Blutigel, wenn die Beulen noch klein, in der Größe einer Erbse oder Nuß, sind, worauf er äusserlich Umschläge von kaltem Wasser, oder wenn die Beulen ihren Sitz in dem Mastdarm selbst gehabt, und nun zusammengefallen sind, täglich Morgens und Abends Klystire von sehr kaltem Wasser braucht. Sind die Beulen aber größer, so ist die Anwendung der Blutigel unnütz, ja schädlich. Er öfnet daher solche, läßt das stockende Blut heraus, nimmt auf beyden Seiten die Lappen mit einer Hohlscheere weg, läßt kalt Wasser überschlagen, auch mit demselben den Mastdarm ausspritzen, und auf die offenen Wunden, vermittelst eines dicken Pinsels von Karpie, die Silberglättsalbe auflegen, worauf sie in kurzer Zeit heilen. Auf solche Art kann den gefährlichsten Gesäßfisteln vorgebauet werden, so wie auch die heftigsten Schmerzen sogleich aufhören.

Neuerlich wird das Wacholderöl 1) als ein vortrefliches Mittel gegen die äussere und innere blinde Hämorrhoiden gerühmt. Die äussern reibt man gelinde mit diesem gehörig gereinigten Oele; und die innern heilt man dadurch, daß man ver-

1) Fritzens medicinische Annalen, 1ster Band, S. 177.

vermittelst einer kleinen Spritze den vierten Theil eines Eßlöffels dem After beybringt.

Die unschmerzhaften Blutfasern kann man ohne Bedenken aufschneiden, und sie mit Auflegung Thedenschen Wundwassers oder Bleywassers heilen.

Unter den Zackensäcken (Hæmorrhoides saccatæ) versteht der Herr Generalchirurgus Theden 2) diejenige Auftreibung im Mastdarm, wo sich von dem hämorrhoidalischen Geblüte die innere Hämorrhoidalblutader so ausdehnen läßt, daß bald kleine, bald größere Stücke sich erzeugen, die bisweilen aufbrechen, bisweilen aber nicht aufbrechen, und daher sehr groß werden. Man kann solche, wenn sie aus der Oefnung des Hintern heraustreten, sicher wegschneiden. Dieses geschiehet mit einer Scheere, wenn man zuvor den Sack mit einer Zange ausgezogen hat, worauf man ein Wundekokt mit Thedenschen Schußwasser, oder Goulardsches Bleywasser täglich zwey bis dreymal einspritzet. — Von diesen Säcken muß man aber die polypösen Gewächse

2) Neue Bemerkungen und Erfahrungen, 1ster Theil, Seite 56.

wächse des Mastdarms unterscheiden; davon sehe man unter Polypus.

Brechen die herausgetretnen Gefäße auf und gehen in Eyterung über; so ist die Styraxsalbe ein herrliches schmerzstillendes und besänftigendes Mittel, dabey man einen Umschlag von Hollunder, und Chamillenblumen mit großem Nuzen gebrauchen kann.

Das beschwerliche Jucken am After wird gelindert, wenn man ihn oft mit kaltem Wasser allenfalls mit ein wenig Eßig vermischt, oder mit Kalkwasser und Milch; oder mit Goulardschen Bleywasser mit Hollunderwasser vermischt, wäscht.

Bey Schleimhämorrhoiden, wenn sie von einer Schwäche des Mastdarms, wie zuweilen geschiehet, entstanden sind, thun Klystire von kaltem Wasser vortrefliche Dienste; im übrigen aber erfordern sie, so wie die eiterichten blos die Hülfe des Arztes.

Hæmostaticum, Fr. Remède qui étanche le sang, blutstillende Arzney siehe Styptica.

Hamus und Hamulus, Fr. Crochet, Hameçon, Croc, ein Angel, Haaken Ist ein in der Zergliederungs- sowohl als Wundarzneykunst gebräuchliches Werkzeug, mit welchem man etwas

was an sich oder herausziehet. Die Figur ist nach eines jeden Gebrauch verschieden.

Vorzüglich ist hier der Bromfieldsche Haken zu merken, welcher das nutzbarste Werkzeug bey Unterbindung der Schlagader ist, um solche damit aus dem Fleische hervorzuziehen; die Engländer nennen diesen Haken Tenaculum, man sehe unter Ligatura. Diesem Haken jedoch zieht der Herr Hofrath Loder 1) dasjenige Tenaculum vor, dessen man sich jetzt in England bedient, und welches mit einem längern hölzernen Handgriff, der fast dem Handgriff der anatomischen Messer (Scalpellum) gleicht, versehen ist. Er hat sich von dessen Vorzug bey verschiednen Versuchen an todten Körpern überzeugt.

Hastellæ, ist so viel, als Ferulæ.

Hebes, ein Schwachsichtiger. Ein solcher, der ein neblichtes und wolkichtes Gesicht hat; siehe Amblyopia.

Hebetudo dentium, siehe Hæmodia.

Hedra, siehe Eccope.

Helcoma, Helcosis, Helcysma. wird ein Geschwür der Hornhaut genennet, das aus dem

1) Programma IV. de *Alansonii* nova amputationis methodo, Jenæ 1784. pag. 5. Nota **

Abſceß der Hornhaut, Onyx genannt, entſtehet; man ſehe davon unter Ulcera corneæ.

Helcos, oder Hulcos, iſt ſo viel, als Ulcus.

Helotica, iſt ſo viel, als Epiſpaſtica.

Helcydria, Kopfwaſſergeſchwürgen. Sind kleine, feſte und rothe Geſchwüre, die gemeiniglich in der Haut auf dem Kopfe erſcheinen; ſie ſind den Bruſtpapillen gleich, und fließt eine Feuchtigkeit (Ichor) heraus.

Heliodori faſcia, Fr. Bandage de l'Heliodor, iſt eine Binde bey Bruſtverletzungen, vornehmlich um die Brüſte damit aufzuheben, und in der Höhe zu halten. Sie iſt entweder einfach, welche zu einer; oder doppelt, welche zu beyden Brüſten gebraucht wird. Die einfache hat vier Köpfe, die doppelte ſechſe, und jeglicher Kopf iſt eine Elle lang und drey Querfinger breit.

Helos, ſiehe Staphyloma.

Helos, ſiehe Clavus pedis.

Heloſis, Fr. Renverſement des Paupières, das Umkehren der Augenlider durch einen gichtiſchen Krampf in den beyden Muskeln des Auges.

Hemeralopia, Amblyopia crepuscularis, Acies diurna, Viſus diurnus, Fr. Hemeralopie, Aveuglement de jour, bey Tage ſehend, das Taggeſichte. Iſt, wenn der Kranke bey Tage recht gut,

gut, bey Nacht aber, der Erleuchtung durch Lichter ohnerachtet, nicht das mindeste siehet. Es soll dieser Zufall von einer allzustarken Consistenz der Fibern der Augaderhaut und den Sehenerven herrühren, so daß solche blos durch ein starkes Licht erschüttert werden können. Ueberhaupt sind die Ursachen dieser Krankheit alle diejenigen, aus welchen andre Nervenkrankheiten entstehen können, auf welche man daher in der Kur sehen muß. Ausserdem kann auch die Krankheit nach gewaltsamen Verletzungen und Erschütterungen des Kopfs entstehen, in welchem Falle sie meistentheils, und wenn sie bey sehr alten Personen erscheint, gänzlich unheilbar ist.

Man hat kein Zeichen zu diesem Zufall, so daß man sich an dem Berichte des Kranken begnügen muß. Bey einem Versuche zur Heilung kann man den Kranken eine erweichende, anfeuchtende, und die Säfte flüßig machende Diät vorschreiben, nach Beschaffenheit mehr oder weniger Blut lassen, dienliche Purgirmittel, und endlich die Chinarinde 1) verordnen. Der Gegenaffekt dieser Krankheit ist die Nyctalopia.

Hermaphroditus, Fr. Hermaphrodite, ein Zwitter. Ist nur eines Geschlechts bey Men-

1) H. D. Pye heilte durch dieselbe die Nyktalopie.

schen; ungestaltete Geburtsglieder aber haben zu dem Namen Gelegenheit gegeben. Dergleichen sind eine gespaltene männliche Harnröhre, oder eine weibliche Ruthe (Clitoris) von ungeheurer Größe.

Hernia, Cele, Ramex, Ruptura, Fr. Hernie, Descente, Rupture, Rompure, ein Bruch, Leibschaden. Das Austreten irgend eines Eingeweides aus seiner Höle in eine widernatürliche, wodurch eine äusserliche Geschwulst oder Sack gebildet wird, nennt man einen Bruch.

Es giebt drey Hauptgattungen von Brüchen, als Hirnbrüche, Lungenbrüche und Brüche am Unterleibe, und von den lezteren als den häufigsten soll hier blos gesagt werden.

Ein Bruch am Unterleibe bestehet aus einem von der äussern Haut und dem Darmfelle gebildeten Sacke, in welchem eins oder mehrere von den Eingeweiden des Unterleibs enthalten sind. Dieser Sack dringt entweder durch den Bauchring oder durch die Bauchmuskeln unter die äussere Haut, hebt diese in die Höhe, und erregt eine äusserliche Geschwulst. Der Sack, den das ausgedehnte Darmfell bildet, wird der Bruchsack, und Brüche, die auf diese Art entstehen, werden Brüche mit Bruchsack genennet. Brüche ohne

Bruch-

Bruchsack werden diese genennet, wo das Darmfell durch eine bis in die Bauchhöle gedrungene Wunde zerschnitten, oder durch einen heftigen Stoß zerrissen, oder durch ein Eitergeschwür durchfressen worden ist, und bey welchen daher die Eingeweide nicht in einem von dem Darmfell gebildeten Sacke, sondern unmittelbar unter der Haut, in dem Zellengewebe liegen. Es giebt auch Fälle, wo beyde Brucharten mit einander vereiniget sind, wo nehmlich das Darmfell in einen Sack ausgedehnt, und zugleich zerrissen ist.

Die Brüche werden ferner eingetheilt in wahre (Hernia veræ), als solche von denen hier die Rede ist, und falsche (Herniæ spuriæ oder nothæ), welche Krankheiten des Hoden und Hodensacks sind. Lezterer sind vier: der **Wasserbruch** (s. Hydrocele); der **Blutbruch**; (Hæmatocele;) der **Fleischbruch** (Sarcocele); und der **Krampfaderbruch** (s. Cirsocele).

Nach Verschiedenheit der Stellen am Unterleibe, an welchem ein Bruch entstehet, und nach Verschiedenheit des im Bruche liegenden Theils giebt man dem Bruche verschiedene Namen. So nennet man einen Bruch, der durch den Bauchring hervortritt, so lange er klein, und in den Weichen ist, einen **Leistenbruch** (Hernia

inguinalis oder Bubonocele). Ist er größer worden, und bey Mannspersonen herunter in den Hodensack getreten, so nennt man ihn einen Hodensackbruch (Hernia scrotalis oder Oscheocele).

Die wahren Brüche werden auch eingetheilt in vollkommene (completae) und unvollkommene (incompletae). Am richtigsten nennt man unvollkommene diejenigen kleinen Brüche, in welche nur eine Seite des Darms eingedrungen ist, und diejenigen Brüche vollkommene, in welchen der ganze Kanal oder Umfang eines Darms liegt. Ein Bruch, der in der Beugung des Schenkels zum Vorschein kommt, und nahe an den Schenkelgefäßen liegt, wird der Schenkelbruch, (Hernia cruralis oder Mirocele) richtiger aber vielleicht der äussere Leistenbruch, und jener der eigentliche Leistenbruch (Hernia inguinalis) der innere Leistenbruch genannt. Einen Bruch in der Gegend des Nabels nennt man den Nabelbruch (Omphalocele oder Exomphalos). Dies sind die gewöhnlichsten Gattungen der Brüche, wiewohl an allen Stellen am ganzen Umfange des Unterleibes die Gegend des Rückgrades ausgenommen, Brüche entstehen können. Alle Brüche dieser Art aber sind seltner, als die drey ersten Gat-

tun.

kungen. — Einen Bruch, der zwischen dem Nabel und schwerdförmigen Knorpel in oder zur Seite der weißen Linie entsteht; nennen einige Magenbruch, nicht sowohl weil der Magen darinnen enthalten ist, sondern weil er in der Magengegend entsteht. — Bauchbrüche (Herniæ ventrales) nennt man diejenigen Brüche, die zu beyden Seiten der weißen Linie, oder auf der weißen Linie selbst zwischen dem Nabel und Schaambeinen entstehen. — Auch sogar am Rücken kann ein Bruch entstehen; s. Hernia dorsalis. — Bey Weibspersonen dringen zuweilen die Därme zwischen der Mutterscheide und dem Mastdarme herunter ins Becken, und dehnen, nachdem sie sich zwischen den Muskelfasern der Mutterscheide einen Weg gemacht haben, die innere Haut dieses Kanals in eine Geschwulst aus, die man den Mutterscheidenbruch (Hernia vaginalis) nennt. Auf gleiche Art dringen sie bey Mannspersonen zwischen der Blase und dem Mastdarme so tief herunter, daß sie im Mittelfleische eine Geschwulst erregen, die man den Mittelfleischbruch (Hernia perinaei) nennt. Zuweilen dringen die herabsinkenden Eingeweide durchs eyförmige Loch des Sitzbeins, und verursachen im Mittelfleische eine Geschwulst, die man den Bruch des ey-

förmigen Lochs (Hernia foraminis ovalis) nennt.

Auch nach der Verschiedenheit des im Bruchsacke liegenden Theils bekommt der Bruch verschiedene Namen. Die Därme werden am allerhäufigsten in Brüchen gefunden; weniger oft findet man das Netz darinnen. Im ersten Falle wird der Bruch ein Darmbruch (Enterocele), im zweyten Falle ein Netzbruch (Epiplocele); und wenn Netz und Därme zugleich darinnen enthalten sind, ein Netzdarmbruch (Enteroepiplocele) genennt. Zuweilen, obgleich seltner, findet man auch andre Theile im Bruche, ja fast kein Theil ist im Unterleibe, den man nicht in einem Bruche gefunden hat. Nach der Verschiedenheit dieser Theile wird der Bruch ein Magenbruch (Gastrocele), Leberbruch (Hepatocele), Blasenbruch (Cystocele) u. s. w. genennt, von deren jedem besonders gehandelt wird.

So wie alle diese Brüche gemeiniglich bey mancherley Gelegenheiten nach der Geburt entstehen, so geschieht es zuweilen, daß bey Knaben der Weg offen bleibt, durch welchen vor der Geburt der Hode aus der Höle des Unterleibes herab in den Hodensack steigt, und durch denselben ein Darm oder ein Stück vom Netze

in

in den Sack dringt, in welchem der Hode liegt; und so entsteht nun der in neuern Zeiten so berüchtigte angeborne Bruch (Hernia congenita). — Endlich theilt man alle Brüche in äussere und innere ein. Die äussern sind diejenigen, die äusserlich am Umfange des Unterleibes entstehen, und gefühlt oder gesehen werden können; diejenigen nehmlich, von welchen hier geredet wird. Die innern Brüche sind gewisse widernatürliche Veränderungen der Lage verschiedner Eingeweide im Unterleibe. So hat man zuweilen im Zwergfelle 1) eine widernatürliche Oef-

1) So fand noch vor kurzen der Herr Hofrath Loder (Programma de observatione herniae diaphragmatis Jenne 1781.) bey einem durch Herabstürzen von einem Baume verunglückten Bauer, den von Speisen und Arzneyen angefüllten Magen in der linken Brusthöle, die linke Lunge aber nach oben getrieben, und selbst das Herz, von seinem Herzbeutel, wie gewöhnlich, eingeschlossen, gegen den rechten Theil der Brust fortgestoßen und vom Magen gleichsam bedeckt. Diese widernatürliche Lage des Magens aber, war nicht allein dem Fall und einer dadurch entstandenen Zerreißung des Zwerchfells zuzuschreiben; denn bey fernerer Untersuchung fand er, daß die Ränder des Lochs, durch welche der Magen in die Brusthöle getre-

Oeffnung gefunden, durch welche die Därme, ja der Magen in die Brusthöle getreten. Dergleichen Oefnungen, in welchen Därme eingekneipt waren, hat man auch im Netze und Gekröse gefunden. Da aber in diesen Fällen die Erkenntniß und Kur der Brüche nicht Statt findet, wird hier dieser sogenannten innern Brüche weiter nicht gedacht.

Die Ursachen der Brüche sind theils innerliche, theils äusserliche; überhaupt aber scheint Schwäche vorzüglich die prädisponirende Ursach der Brüche zu seyn, da oft eine ganz geringfügige äussere Ursach einen Bruch erregt, ja zuweilen Brüche gleichsam von freyen Stücken, ohne alle äussere Gelegenheitsursache entstehen. Diese Brüche sind schwer und selten gründlich zu heilen, und ob sie sich schon nicht leicht einklemmen, als die durch eine äussere gewaltsame Ursache entstanden sind, so ist doch die Radikalkur gewisser bey leztern. Diese Schwäche bestehet entweder in einer widernatürlichen Schlaffheit des Darmfells, oder auch in einer Erschlaffung und wider-

treten war, nicht zerrissen, sondern gleichsam flechsicht waren. Sonach war es ein Fehler der Bildung, oder ein sogenannter angeborner Bruch des Zwerchfells.

widernatürlichen Ausdehnbarkeit, des Gekröses und aller derer Theile, die die Eingeweide des Unterleibes an ihrem Orte befestiget. — Zuweilen ist auch diese prädisponirende Ursach erblich. — Diese zu Brüchen prädisponirende Schwäche erzeugt sich indessen gemeiniglich nach der Geburt, durch mancherley Ursachen. Alles was das Darmfell, und die Theile, die die Eingeweide des Unterleibs befestigen, erschlafft, disponirt zu Brüchen. Man kann sich daher erklären, warum Personen, die, nachdem sie sehr fett gewesen sind, mager werden; diejenigen, die viele erschlaffende, wässerichte Getränke, und fette Speisen genießen; diejenigen, die in feuchten Gegenden wohnen; und endlich Weibspersonen, die oft geboren haben, leicht Brüche bekommen. Ein Stoß auf den Bauch ist eine sehr häufige Ursach der Brüche; auch wenn bey einer Verwundung die äussere Haut und die Bauchmuskel getrennet werden, das Darmfell aber unverlezt bleibt, so widersteht dieses im Grunde der Wunde dem Drucke der Eingeweide allein, und folglich nicht genug, und läßt sich daher in einen Sack ausdehnen, der aus dem Grunde der Wunde heraufsteigt. Wenn man den Körper stark zur Seite oder rückwärts beugt, oder wenn man

z. B.

z. B. mit den Händen den Ast von einem Baume faßt, und den Körper herabhängen läßt; werden die Bauchmuskeln gespannt und ausgedehnt, die natürlichen Oeffnungen in demselben unter dem Poupartschen Bande und im Bauchringe erweitert, und die Entstehung eines Bruchs gar sehr befördert. Immer ist deswegen, in Rücksicht auf die Entstehung eines Bruchs, eine jede Anstrengung der Kräfte, mit zur Seite, oder rückwärts gebogenem, oder stark ausgestrecktem Körper, gefährlicher; als mit vorwärts gebeugtem Körper. Ein Mensch, z. B. der eine schwere Last von der Erde aufheben will, ist nicht so sehr in Gefahr, einen Bruch zu bekommen, als einer, der einen schweren Körper von einer gewissen Höhe herabnehneu will.

Die ferneren Ursachen sind diejenigen, welche den Druck der Eingeweide gegen die Bedeckungen des Unterleibs sehr vermehren, und hieher gehören folgende. Ueberhaupt entsteht ein Bruch immer leichter nach der Mahlzeit, als vor derselben, und wenn der Leib von Winden ausgedehnt ist. Eine der vornehmsten Gelegenheitsursachen der Brüche ist eine starke Anstrengung der Kräfte des ganzen Körpers. Vorzüglich groß ist die Gefahr eines Bruchs, wenn man während

der

der Anstrengung auf den Füßen steht; am grösseſten aber und fast ganz unvermeidlich ist sie, wenn man, indem man eine starke Kraft ausübt, die Füße von einander entfernt, und den Körper stark aufwärts richtet oder gar rückwärts beugt. Nach dergleichen heftigen Anstrengungen entstehen nicht selten mancherley gefährliche Zufälle, die der gemeine Mann nicht kennt, und verabsäumet. Man sagt, man habe sich wehe gethan; sucht die Ursach in einer Verruckung der Wirbelbeine und läßt gemeiniglich, um diese zu heben, den Körper durch mancherley unnütze ja schädliche Handgriffe ausdehnen. Einer dieser Zufälle ist ein kleiner Bruch, der, weil er oft sehr klein ist, äusserlich nicht bemerkt wird, und den Kranken in Todesgefahr stürzt. Die Regel ist daher nicht genug zu empfehlen, jedesmal, wenn nach einer heftigen Anstrengung der Kräfte üble Zufälle erfolgen, den Unterleib aufs genaueste, und so, wie unter Hernia lateralis angezeigt wird, zu untersuchen, und sich zu versichern, ob ein Bruch da ist, oder nicht. Sehr häufige Gelegenheitsursachen sind auch ein heftiges Erbrechen, der Gebrauch blasender Instrumente, und die Ausleerung harter Exkremente. Heftiges anhaltendes Schreyen ist die gewöhnlichste

lichste Ursach der Brüche bey Kindern; auch ist es nichts ungewöhnliches, daß Kinder, die den Keichhusten haben, Brüche bekommen. Sänger sind den Brüchen gar sehr unterworfen; und Gebärende, vorzüglich bey schweren Geburten, und diese bekommen gemeiniglich Nabelbrüche.

Die Brüche am untern Theile der Bauchhöle, vorzüglich die Leisten- und Schenkelbrüche, entstehen auch vornehmlich alsdann sehr leicht, wenn der Druck der Eingeweide auf die niedre Gegend der Bauchhöle vermehrt wird. Dies geschiehet bey einem Falle, oder Sprunge von einer ansehnlichen Höhe auf die Füsse; eine der allerhäufigsten Gelegenheitsursachen der Brüche: bey heftigem Reiten in starkem unbequemen Trabe, und stark gespaltnen Schenkeln, auf einem Pferde, das einen breiten Rücken hat. Springer und Tänzer sind daher der Gefahr, Brüche zu bekommen, vorzüglich ausgesezt, so wie sie auch unter der Kavallerie weit häufiger vorkommen, als unter der Infanterie. — Unter den vielen Uebeln, die durch den unvernünftigen Gebrauch der Schnürbrüste verursacht werden, verdienen die Brüche eine vorzügliche Stelle. — Auch durchs Schrecken ist ein Bruch verursacht worden. — Die Wassersucht des Unterleibs erzeugt gleichfalls nicht

nicht selten Brüche; vorzüglich Nabelbrüche. — Auch sehr fette Personen sind zu Brüchen geneigt.

Zu den allgemeinen und den Verdacht eines Bruchs erregenden Kennzeichen, gehört eine jede Geschwulst, die am Nabel, Bauchringe und in der Beugung des Schenkels entsteht. Der Verdacht vermehrt sich, wenn die Geschwulst unschmerzhaft ist, und plötzlich, und bey einer Gelegenheit entsteht, bey welcher Brüche zu entstehen pflegen: z. B. einer starken Anstrengung der Kräfte, einem Falle u. s. w. Denn alle chronische Geschwülste andrer Art entstehen langsam, und hitzige schmerzen. Man kann die Geschwulst sicher für einen Bruch halten, wenn sie nicht immer von gleicher Größe ist; kleiner wird, wenn der Kranke auf dem Rücken liegt, und hingegen, wenn er eine Zeitlang steht, und vornehmlich, wenn er zugleich den Athem an sich hält, größer wird; wenn sie beym Druck mit der Hand kleiner wird, ja gänzlich in den Unterleib zurücktritt, und beym Nachlaß des Drucks sogleich wieder zum Vorschein kommt; wenn sie nach der Mahlzeit, oder so oft der Kranke mit Winden geplagt ist, gespannt und größer wird, des Morgens hingegen, wenn der Kranke noch

nüchtern, weich und klein ist; wenn der Kranke nach der Entstehung dieser Geschwulst, oft allerhand ihm vorher ungewöhnliche Unbequemlichkeiten im Unterleibe, als öftere Uebelkeiten, Koliken, Erbrechen, Leibesverstopfung und andre Zufälle hat, woraus sich ein ungewöhnlicher Reiz der Därme oder andrer Eingeweide des Unterleibs schließen läßt; wenn der Kranke in der Geschwulst selbst zuweilen ein Kollern wahrnimmt, oder wohl gar Kolikschmerzen empfindet, und endlich wenn, indem der Kranke hustet, oder den Othem an sich hält, die Geschwulst zunimmt, und man gleichsam eine Bewegung und Vermehrung der in ihr enthaltenen Theile wahrnimmt. Außer diesen allgemeinen Kennzeichen der Brüche, hat jeder besondre Bruch seine besondern Zeichen, deren bey jeder Bruchart besonders gedacht werden wird. — Zuweilen kann man auch unterscheiden, was für Theile im Bruche enthalten sind, welches jedoch bey alten, großen, und sehr gespannten Brüchen oft sehr schwer, ja unmöglich ist. Wenn die Geschwulst elastisch, und eben ist, wenn der Kranke zuweilen ein Kollern darinn verspürt, oder Kolikschmerzen fühlt; wenn die Geschwulst, so oft der Kranke mit Winden beschweret wird, ungewöhn-

wöhnlich gespannt ist, wenn man ein Kollern hört, indem die Geschwulst zurücktritt, so sind zuverläßig Därme darinnen enthalten. Wenn sich hingegen der Bruch teigicht und ungleich anfühlt, nicht stark aufschwillt, wenn der Kranke den Athem an sich hält, und kein Kollern erregt, indem er zuruckgebracht wird, so enthält er wahrscheinlich das Netz. Auch aus der Beschaffenheit der Zufälle, die der Bruch, sowohl wenn er eingeklemmt ist, als wenn er es nicht ist, verursacht, läßt sich auf die Gattung des darinn enthaltenen Theils schließen, so wie dieses unter einer jeden besondern Bruchart deutlicher zu ersehen ist.

Ueber die Brüche überhaupt verdienen folgende Schriften nachgelesen zu werden.

Acrels chigurgische Vorfälle, 1ster Band.

Le Blancs, kurze Uebersicht aller chirurgischen Operationen, 2ter Band. Oder:

Le Blancs und Hoins Abhandlung von den Brüchen, welche besonders abgedruckt, und mit vorstehendem gleichlautend ist.

Bertrandi Abhandlung von den chirurgischen Operationen.

Chopart und Desault Kenntniß aller chirurgischen Krankheiten und Operationen, 2ter Band.

Mohrenheims Beobachtungen chirurgischer Vorfälle, 1ster Band.

Potts chirurgische Beobachtungen.

Steidele Sammlung verschiedener Beobachtungen, 2ter Band. Ingleichem die Schmuckerschen und Thedenschen Schriften.

Das vorzüglichste, vollständigste, und einem jeden deutschen Wundarzte unentbehrliche Werk, ist: Richters Abhandlung von den Brüchen, 1ster und 2ter Band.

Hernia inguinalis, bubonocele, Ramex inguinalis, Fr. Hernie inguinale, ou Descente dans l'aine, der Leistenbruch. Er entstehet, wenn das Darmfell durch einen heftigen Druck der Eingeweide sich ausdehnen läßt, durch den Bauchring in Gestalt eines kleinen Sackes unter die Haut dringt, und dieselbe in eine Geschwulst in die Höhe hebt, die zuerst allezeit genau äusserlich auf der Stelle des Bauchrings erscheint. Immer folgen die Eingeweide dieser weichenden Stelle des Darmfells, füllen den Sack, den diese ausgedehnte Stelle bildet, immer an, und immer fahren sie fort, ihre ausdehnende Kraft gegen dieselbe auszuüben, so daß daher ein einmal entstandener, und sich selbst überlassen werdender Bruch immer größer wird. Indem er

größer

größer wird, steigt er bey Mannspersonen herunter in den Hodensack, und zwar ins Zellengewebe des Saamenstrangs, oder die sogenannte Scheidenhaut desselben; bey Weibspersonen aber ins Zellengewebe der einen oder der andern Schaamlefze, und hier wächst er nun zuweilen bis zu einer ungeheuren Größe.

Die ganze Geschwulst, die man Bruch nennt, besteht also aus der äussern Haut des Hodensacks, dem Zellengewebe, und Bruchsacke. Dieser hat gemeiniglich die Gestalt einer länglichten Birne, deren breiter Theil unten im Hodensacke liegt, und wird der Boden, der schmalere Theil in und unter dem Bauchringe, und wird der Hals des Bruchsacks genennt. Der Hode und Saamenstrang liegt immer außerhalb dem Bruchsacke; jener an seiner untern und hintern Seite; dieser hinter demselben. Zuweilen, obgleich sehr selten, hat man den Saamenstrang zur rechten oder linken, ja auf der vordern Seite des Bruchsacks gefunden. Bey der Operation muß man daher den Bruch mit Vorsicht öffnen, um nicht den Saamenstrang zu zerschneiden. Nach Beobachtungen tritt der Bruch nicht immer wirklich durch den Bauchring, sondern zuweilen über oder unter demselben durch die Flechsenfiebern

des äussern schiefen Bauchmuskels, die den Bauchring bilden. Man fühlt in diesem Falle den Bauchring frey, so lange der Bruch klein ist; ist der Bruch groß, so wird der Bauchring dergestalt zusammengedruckt, daß man ihn nicht mehr fühlen kann. — In kleinen Brüchen ist der Bruchsack gemeiniglich dünn; in großen dick. Je größer daher der Bruch ist, desto weniger ist eine Zerreissung des Bruchsacks möglich. — Gemeiniglich liegt im Leistenbruche der gewundene Darm (Ileum): zuweilen der Grimmdarm (Colon) und der leere Darm (Je junum), seltner der blinde Darm (Cœcum). In seltnen Fällen hat man die Urinblase, den Eyerstock, die Gebärmutter darinnen gefunden. Nach der täglichen Erfahrung, obschon es fast unmöglich zu seyn scheint, tritt auch oft das Netz herunter in einen Hodensackbruch.

Der Leistenbruch ist eigentlich der Bruch der Mannspersonen, denn nichts ist seltner als ein Leistenbruch bey einer Weibsperson. Bey leztern verschwinden sie gemeiniglich während der Schwangerschaft, weil die Gebärmutter die Gedärme von dem Bauchringe entfernt.

Die vorzüglichsten Ursachen der Leistenbrüche sind diejenigen, die den Druck der Eingeweide

gegen den niedern Theil des Unterleibs vermehren, wie z. B. der Gebrauch der Schnürbrüste, ein Sprung auf die gerade ausgestreckte Füße, u. s. w. und diejenigen, welche den Bauchring erweitern, als eine starke Anstrengung der Kräfte mit zurückgebogenem Körper.

Außer den allgemeinen, unter Hernia angezeigten Zeichen der Brüche, hat der Leistenbruch folgende eigen. Die Geschwulst im Hodensacke, die der Bruch verursacht, erstreckt sich bis an und in den Bauchring, und dadurch läßt sich schon der wahre Bruch fast allein von allen falschen Brüchen unterscheiden, die zwar zuweilen bis an den Bauchring, höchst selten aber bis in denselben reichen. — Die Geschwulst zeigt sich zuerst oben am Bauchringe, und tritt, wenn sie größer worden, herunter in den Hodensack. Andre Geschwülste hingegen zeigen sich gemeiniglich zuerst unten im Hodensacke, und steigen, indem sie größer werden, aufwärts, und nähern sich dem Bauchringe. — Wenn man die Hand auf die Geschwulst legt, und der Kranke hustet, oder hält den Athem an sich, fühlt man von oben herunter ganz deutlich ein Zunehmen der Geschwulst. — Immer fühlt man den Hoden deutlich hinter und unter der Geschwulst, nur

beym angebohrnen Bruche nicht. Auch wenn die Geschwulst sehr groß ist, kann man den Hoden entdecken, wenn man mit dem Finger stark auf diese Stelle druckt, dadurch der Kranke den besondern und ganz eigenen Schmerz empfinden wird, den ein Druck auf den Hoden jederzeit verursacht. — Wegen der Aehnlichkeit des Leistenbruchs, mit dem Wasserbruch der Scheidenhaut des Hoden und dem Krampfaderbruch, kann man unter Hydrocele und Cirsocele nachsehen. — Noch ist vor dem gefährlichen Irrthum zu warnen, daß man nicht einen Hoden für einen Bruch hält, indem der Hode zuweilen bey Kindern, ja zuweilen sogar bey Erwachsenen, nicht wie gewöhnlich im Hodensacke, sondern unmittelbar auf dem Bauchringe liegt, und daselbst eine Geschwulst erregt, die man leicht für einen Bruch halten kann. Man wird aber die Natur dieser Geschwulst gar bald erkennen, an dem Mangel des Hoden im Hodensacke, und an dem specifiken Schmerz, den der Kranke beym Drucke der Geschwulst empfindet. Hinter dem Hoden kann indessen ein kleines Stück vom Darm eingeklemmt seyn, das der Hode verbirgt. Schwerlich wird dieser Bruch entdeckt, so lange er klein, und nicht eingeklemmt ist, wenn er

aber

aber eingeklemmt wird, verrathen ihn nicht allein die allgemeinen Zeichen der Einklemmung, sondern auch die besondern Zeichen der Einklemmung im Bauchringe; man sehe unter Hernia incarcerata.

Am schwersten ist die Erkenntniß eines Bruchs, wenn zugleich mit demselben noch eine andre Geschwulst im Hodensacke ist. Die genaue Erinnerung der Zeichen, die jeder besondern Geschwulst eigen sind, und die genaue Erzählung des Kranken, aller Umstände von der Entstehung der Krankheit an bis auf den jetzigen Augenblick, geben gemeiniglich Licht: und wenn der wahre Bruch zurückgebracht werden kann, entdeckt man die Natur der andern Geschwulst, die alsdann alleinim Hodensacke ist, gemeiniglich leicht.

Ein jeder Bruch ist entweder frey: er kann nehmlich zurückgebracht werden, fällt aber auch immer von neuem wieder hervor; oder ist fest, unbeweglich, kann nicht zurückgebracht werden, und daran ist entweder eine Verwachsung der im Bruche liegenden Theile, unter sich und an den Bruchsack oder die Einklemmung schuld. Ohnerachtet ein Bruch, so lange er frey ist, keine Gefahr verursacht, so darf er aber doch

 nicht

nicht sich selbst überlassen werden, weil sich alle Beschwerden, die durch den Bruch erregt werden, nach und nach vermehren, und der Kranke alle Augenblicke in Todesgefahr gerathen, sein Bruch nehmlich sich alle Augenbeicke einklemmen kann. Alle Unbequemlichkeiten und Gefahren verhütet man aber zuverläßig, wenn man den Bruch zurück druckt, und durch den Gebrauch eines guten Bruchbandes hindert, wieder hervorzufallen; hievon sehe man unter Amma.

Hernia incarcerata, ein eingeklemmter Bruch. Wenn die in einem Bruche herabgefallenen Eingeweide im Halse des Bruchsacks, oder an irgend einem andern Orte im Bruche, vom Bauchringe oder irgend einem andern Theile zusammengeschnürt werden, so ist der Bruch eingeklemmt, incarcerirt, und der Kranke in Lebensgefahr. Die Folgen der Einschnürung sind von dreyfacher Art. Die vorgefallnen Theile können durch den Bauchring nicht zurück gedruckt werden; der Durchgang des Koths und der Winde durch die Därme wird gehemmt, und es entsteht eine unbezwingliche Leibesverstopfung; der Durchlauf der Säfte wird gehindert, und daraus entsteht Entzündung und Brand. Aus diesen drey unmittelbaren Folgen der Einklem-

mung

mung lassen sich alle Zufälle derselben erklären, davon die vorzüglichsten folgende sind. Der vorher ganz unschmerzhafte Bruch fängt an zu schmerzen. Die Schmerzen vermehren sich bey äußerer Berührung, Husten, Nießen, und andern ähnlichen Erschütterungen des Körpers. Anfänglich empfindet der Kranke die Schmerzen nur am Orte der Einklemmung, das ist also, gewöhnlich in der Gegend des Bauchrings, und solche nehmen nach und nach den ganzen Bruch, ja endlich den ganzen Unterleib ein. Der Bauch sowohl als der Bruch werden zulezt gespannt, aufgetrieben, und bis zum äussersten schmerzhaft. Anfänglich sind die Schmerzen unstät und herumschweifend, zulezt befestigen sie sich, und endlich wird der Bruch sogar äusserlich roth. Der Kranke bekommt unbezwingliche Leibesverstopfung. Die ersten Klystire leeren anfänglich noch einigen Koth aus, der sich in den großen Gedärmen aufhält. Wenn dieser ausgeleeret ist, haben auch die schärfsten Klystire weiter keine Wirkung. Bald darauf fängt der Kranke an, anfangs Speisen, nachher Galle, endlich Koth auszubrechen, und hat also ein wirkliches Miserere.

Bemer-

Gemeiniglich empfindet der Kranke große Angst und Unruhe, und bekommt gar bald ein wirklich entzündungsartiges Fieber, mit jedoch gemeiniglich kleinem und zusammengezogenem Puls, welchen man oft nicht fühlen kann, wenn die Gefahr am stärksten ist. Der Bruch schwillt gemeiniglich auf und wird größer; zuletzt schwillt auch der ganze Unterleib auf, und wird gleichsam trommelsüchtig. Wenn die Krankheit aufs höchste gekommen ist, bekömmt der Kranke den Schlucken, die äußern Gliedmaßen werden kalt, der Athem wird schwach, der Puls klein, und der kalte Schweiß steht im Gesichte in großen Tropfen. Wenn nun der Kranke nicht bald Hülfe erhält, erfolgt der Brand oder eine Kothfistel. Zuweilen geschieht dies geschwinde, zuweilen langsam, und dies hängt von der Verschiedenheit der Ursache und Gattung der Einklemmung ab, wovon in folgendem gesagt wird: Dies sind die Zufälle eines eingeklemmten Darmbruchs.

Es giebt Fälle, die man sehr leicht für eine Brucheinklemmung halten kann, und die es dennoch nicht sind. Wegen der ganz andren Mittel die solche Fälle erfordern, ist der Irrthum von Folgen. So kann ein mit einem großen Bruche

Be-

Behafteter in seinem Bruche eine gewöhnliche Kolik mit Verstopfung und Erbrechen bekommen, die vielleicht für einen Anfall von Einklemmung gehalten und mit schädlichen Mitteln behandelt wird. Klystire, Purgir- und ölichte Mittel werden in diesem Falle gar bald offnen Leib bewirken, und den Wundarzt überzeugen, daß hier keine Darmeinklemmung ist. Ein plötzlich entstehender Bruch erregt gemeiniglich sogleich bey seiner ersten Erscheinung Uebelkeiten, Brechen, Kolikschmerzen und allerhand Zufälle, die man leicht für Zufälle der Einklemmung halten kann. Diese Zufälle entstehen auch bey grossen Brüchen, wenn der Kranke lange steht. Purgirmittel schaffen gar bald Leibesöfnung, und daraus erhellet, daß hier keine Einklemmung ist. Noch ein sehr wichtiger und mislicher Fall ist, wenn ein mit einem Bruche Behafteter, ein Miserere bekommt, welches gar nicht vom Bruche abhängt: man kann glauben, daß es von der Einsperrung des Bruchs herrühre, die hier nicht allein unnütze, sondern auch schädliche Operation verrichten, und die Mittel verabsäumen, die die Krankheit wirklich erfordert. Man muß daher in einem solchen sehr wichtigen Fall sogleich untersuchen, ob der Kranke einen Bruch hat, oder nicht,

nicht, und ob das Miserere von einem Bruche herrühre, oder nicht. Findet man keinen Bruch, so ist man deswegen noch nicht gewiß, daß keiner da ist. Zuweilen ist nur ein sehr kleines Stück Darme eingekneipt, das äusserlich nicht die geringste Geschwulst erregt, und dennoch die Ursach des Miserere ist. Wenn das Miserere sehr plötzlich und nachdem irgend etwas vorhergegangen ist, das einen Bruch veranlassen kann, entsteht, wenn der Schmerz zu allererst am Bauchringe empfunden, durch einen äussern Druck daselbst vermehrt wird, wenn der Schmerz auch dann, wenn er bereits den ganzen Unterleib einnimmt, dennoch immer in der Gegend des Bauchrings am heftigsten ist; wenn endlich dem Kranken kurz vorher ganz vollkommen wohl gewesen ist: so hat man grosse Ursach, einen solchen kleinen Bruch, man sehe unter Hernia lateralis, zu vermuthen, aufzusuchen und zu heben. Findet man beym Kranken einen Bruch, und kann man ihn leicht und wie vorher gewöhnlich zurückbringen, so ist der Bruch von allem Verdachte frey. Kann er aber nicht zurückgebracht werden, so fällt zwar billig ein starker Verdacht auf ihn; dennoch aber ist er noch nicht gewiß die Ursach des Miserere. Man muß in diesem

Falle

Falle erst untersuchen, ob er auch schon vorher nicht hat zurückgebracht werden können. Findet sichs also, und ist der Bruch alt und groß, und lange nicht zurückgebracht worden, so ists wahrscheinlich ein angewachsener Bruch (Hernia concreta) und die Unmöglichkeit, ihn zurück zu bringen, beweißt nichts. Findet sichs aber, daß der Bruch vorher, und noch ganz kurz vor dem Anfalle des Miserere; hat zurückgebracht werden können, nun aber, seitdem das Miserere erscheinet nicht zurückgebracht werden kann, so sieht freylich die Krankheit einem eingeklemmten Bruche sehr ähnlich; und dennoch ist sie es vielleicht nicht. Daß man sich hier leicht irren kann, ist auch geübten Wundärzten 1) widerfahren. Daß in einem solchen Falle der Bruch keine Schuld an der Krankheit hat, daß die Krankheit kein eingesperrter Bruch, sondern ein aus innern Ursachen entstehendes Miserere ist, beweisen folgende Umstände. Im Unterleibe, nicht im Bruche empfindet der Kranke Schmerzen, der Unterleib ist hart, gespannt, geschwollen, der Bruch weich; die Krankheit entsteht von freyen Stücken ohne eine vorhergehende Anstrengung der Kräfte, oder irgend eine andre Ursache, die auf den Bruch wirkt;

1) Potts chirurgische Beobachtungen, S. 126

wirkt; den Bauchring fühlt man oft frey und schlaff. In der Folge erstreckt die Krankheit ihre Wirkung gemeiniglich bis in den Bruch; dieser wird endlich auch schmerzhaft, hart und gespannt, aber er wird es später, als der Bauch, und nie so heftig. — Der allerzweifelhafteste Fall ist endlich, wenn im Bruche selbst ein Ileus entsteht, woran der Bruch nicht schuld ist. Dieser Fall ist selten, aber doch möglich, ereignet sich vornehmlich bey großen Brüchen, und ist übrigens sehr schwer von einem eingesperrten Bruche zu unterscheiden. Vielleicht geben der Bauchring, der nicht wie gewöhnlich gespannt und voll ist, der Schmerz, der im Bruche, nicht im Bauchringe ist; die vorhergehenden Ursachen; und der Anfang der Krankheit selbst, zuweilen einiges Licht. Würde z. B. einer mit einem Fieberfrost, und nach demselben mit Schmerzen im Bruche befallen, würde der Schmerz nur im Bruche, nicht im Bauchringe empfunden, und wäre der Bauchring nicht wie gewöhnlich gespannt und voll, so kann man die Krankheit für eine Entzündung im Bruche halten. Würde aber nach ein paar Tagen, bey zunehmender Krankheit, der Bauchring gespannt und voll, und würden in demselben die Schmerzen sehr

hef-

heftig, so kann man glauben, daß nun eine Einklemmung erfolgt ist, und dem gemäß verfahren.

Die Ursachen der Einklemmung liegen entweder in den enthaltenden, oder den enthaltenen Theilen des Bruchs. Die enthaltenden Theile sind, der Bauchring und der Bruchsack. Am häufigsten liegt die Ursach der Einklemmung im Bauchringe, indem solcher die vorgefallnen Eingeweide zusammenschnürt, und diese Einklemmung ist gemeiniglich eine der heftigsten und hitzigsten. Auch im zweyten enthaltenden Theile, dem Bruchsacke, liegt zuweilen die Ursach der Einklemmung, und zwar liegt sie entweder in seinem Halse, oder in seinem Körper. Zuweilen vereinigen sich beyde Gattungen, der Bruch nämlich ist durch den Bauchring, und zugleich durch eine verengerte Stelle im Halse des Bruchsacks, und also doppelt eingeklemmt; und hier muß bey der Operation nicht allein der Hals des Bruchsacks, sondern auch der Bauchring durchschnitten werden. Die verengerte Stelle im Halse des Bruchsacks, ist gemeiniglich außerhalb, zuweilen jedoch auch hinter dem Bauchringe. Die oberste Oefnung des Halses des Bruchsacks liegt hinter dem Bauchringe, und diese ist in einem solchen Falle

verengert. Diese Ursach der Einklemmung kann man vor der Operation nicht entdecken; aber bey derselben entdeckt man sie leicht. Wenn der Hals des Bruchsacks geöfnet, und der Bauchring durch einen Schnitt erweitert worden ist, und die vorgefallnen Theile lassen sich nicht zurück bringen, und im Bruche erscheint keines von den Hindernissen der Reposition; so hat man große Ursache zu vermuthen, daß in oder hinter dem Bauchringe die Ursach liegt, welche die Rückbringung der Därme hindert. Und wenn man nun den Finger in den Bauchring steckt, fühlt man die Verengerung der obersten Oefnung des Bruchsacks gar bald. — Auch sogar im Bruchsacke selbst kann zuweilen die Ursach der Einklemmung liegen; jedoch ereignet sich dieser Fall selten.

Zuweilen liegt auch die Ursach der Einklemmung in den enthaltenen Theilen des Bruchs, welches gewöhnlich Därme und Netz sind. Das Netz kann sich zuweilen im Bruche dergestalt um die Därme schlingen, daß es dieselben, als ein Band, zusammenschnürt, und eine wahrhafte Einklemmung, oder vielmehr ein Miserere im Bruche verursacht. Um diese Verschlingung zu entwickeln, ist hier die Bruchoperation nöthig.

Das

Das Hauptkennzeichen dieses Falles ist das Sonderbare, daß der Bruch zurückgebracht werden kann. Zuletzt, wenn die Därme von Blut und Koth aufschwellen, wird auch hier der Bruch nicht zurückgebracht werden können. Das Netz kann noch auf eine andre Art eine Einklemmung verursachen. Im Bruchsacke, vornehmlich aber im Halse desselben, verhärtet es sich sehr leicht, und klebt in einen Klumpen zusammen, der die Därme drucken, und eine wirkliche Einklemmung veranlassen kann. — Zuweilen giebt ein harter, unvorsichtiger Weise verschluckter Körper, ein Stück Geld, Knochen, eine Nadel, u. s. w. Gelegenheit zur Einklemmung. Diese Körper gehen oft glücklich durch den Darmkanal bis an den Bauchring, bleiben daselbst stecken, verstopfen, reizen, entzünden den Darm, und verursachen die Einklemmung. Es kann in den im Bruche enthaltenen Eingeweiden, von irgend einer äußern oder innern Ursach eine Entzündung, und durch die Folgen eine wahre Einklemmung entstehen. Eine Entzündung von einer äußern Ursach, wird leicht zu erkennen seyn; entsteht sie von innern Ursachen, so wird kurz vor, oder gleich bey Entstehung der Schmerzen ein Fieber seyn, welches bey einer Einklemmung erst nach

einiger Zeit erfolgt. — Endlich kann auch die Einklemmung von der Anhäuffung des Koths und der Winde in den im Bruche enthaltenen Gedärmen entstehen, und zwar so gut im Ileum, als im Kolon oder dem Mastdarm. Diese Art der Einklemmung findet man vorzüglich, ja fast einzig und allein bey alten und grossen Brüchen.

Ein Bruch klemmt sich ein, entweder indem er vorfällt, oder indem er vorliegt. Klemmt er sich ein, indem er zum erstenmal vorfällt, so ist der Bauchring gemeiniglich die Ursach der Einklemmung, fällt er vor, nachdem er lange durch ein Bruchband zurückgehalten worden, so ist gemeiniglich eine Verengerung des Halses des Bruchsacks schuld an der Einklemmung; klemmt sich ein Bruch, der täglich vorfällt und zurücktritt, während einem neuen Vorfalle ein, so ist entweder eine Verschlingung der Theile zu vermuthen, oder man kann glauben, daß die Theile in einer ungünstigen Lage vorgefallen sind, sich im Bauchringe überschlagen oder eine Falte bilden. Klemmt sich ein vorhängender Bruch, bey einer Anstrengung der Kräfte oder irgend einer ähnlichen Gelegenheit ein, so ist wahrscheinlich ein neuer Theil in den schon angefüllten Bauchring

ring getreten; klemmt sich ein vorliegender Bruch ohne äussere Gelegenheitsursache ein, so ist entweder ein verschluckter harter Körper, oder eine Anhäuffung des Koths zu vermuthen, u. s. w.

Von der Einklemmung giebt es drey Hauptgattungen, die so wesentlich von einander unterschieden sind, daß jede ihre eigne Heilmethode erfordert, und bey der einen Kurmittel nützen, die bey der andern schaden. Es giebt eine hitzige, inflammatorische, eine langsame von der Anhäuffung des Koths entstehende, und eine krampfhafte Einklemmung.

Die langsame trift man gemeiniglich, ja fast ganze allein, bey grossen und alten Brüchen an, die oft vorgefallen und zurückgetreten, oder seit langer Zeit nicht zurückgebracht worden sind. Wenn sich nun der Koth im Bruche anhäuft, und darinnen lange verweilt, so wird er hart und unbeweglich, und es entstehen davon folgende Folgen. Der Bruch kann nicht zurückgebracht werden, schwillt auf, und wird schwer und hart; der Kranke hat Leibesverstopfung. Endlich, und zuweilen erst nach vielen Tagen, wird der Bruch schmerzhaft, und der Puls fieberhaft. Das Fieber ist aber nie so heftig, der Unterleib nie so gespannt und schmerzhaft als bey andern

Brucheinklemmungen, und die übrigen gewöhnlichen Zufälle gesellen sich langsam hinzu, und nehmen langsam zu. Die Gefahr ist daher bey dieser Einklemmung nicht so dringend, und die Operation findet oft nach 2 bis 3 Wochen noch Statt. Die ungewöhnliche Schwere und Härte des Bruchs, die vor dem Schmerze lang vorhergehende Leibesverstopfung, die langsame Entstehung und Zuname aller Zufälle, sind die Zeichen, welche diese Einklemmung von andern Arten unterscheiden. Die dringendste Anzeige dabey ist, den Bruch vom verhärteten Kothe zu befreyen, um die zuletzt sich dazu gesellende Entzündung zu verhüten.

Bey der inflammatorischen Art der Einklemmung, sind Entzündung, Fieber und Schmerz die ersten und vornehmsten Zufälle, und ist mithin das Hauptgeschäfte des Wundarztes, der Entzündung vorzubauen, oder dieselbe zu mindern, und ihre unmittelbare Ursach, die Einschnürung zu heben. Zuerst erscheint der Schmerz, der Bauch schwillt in der Folge auf, aber er wird nie schwer und hart, sondern bleibt gespannt und elastisch. Die Krankheit entsteht gemeiniglich plötzlich, die Zufälle nehmen geschwinder zu, die Gefahr ist näher, als bey der vorher-

hergehenden. Diese Einklemmung entsteht vorzüglich bey kleinen, oder neuen Brüchen, bey solchen, die, nachdem sie lange zurückgehalten worden sind, von neuem wieder vorfallen, u. s. w.

Krampfhaft wird die dritte Gattung der Einklemmung genennt, weil die mehresten Zufälle derselben, so wie ihre Ursach, krampfhafter Art sind; weil von Entzündung und Anhäuffung des Koths nichts, oder nur sehr wenig, und dies nur zuletzt und in der Folge erscheint, und endlich, weil kramfstillende Mittel diese Einklemmung heben. Hier muß also der Wundarzt vorzüglich auf Krampf sehen. Daß aber wirklich zuweilen Brucheinklemmungen aus einer krampfhaften Ursache entstehen, beweisen folgende Erfahrungen. Man bemerkt nicht selten, daß die Zufälle der Einklemmung ganz deutliche Remissionen und Exacerbationen, ja zuweilen wirkliche Intermissionen haben: die Schmerzen verschwinden, der Puls wird langsam, das Athemholen frey und tief, das Erbrechen nebst dem Schlucken hört auf, die Spannung des Unterleibes mindert sich. Diese Ruhe dauert einige Stunden, nach deren Verlaufe alle Zufälle mit neuer und vermehrter Heftigkeit wieder erscheinen. Sehr wahrscheinlich ist es daher, daß diese

Remissionen, wo nicht immer, doch in den mehresten Fällen, anzeigen, daß die Einklemmung krampfhafter Art ist. Die krampfhafte Einklemmung ganz allein, mit den andern Gattungen der Einklemmung nicht vermischt, nämlich den Fall, wo man mit kramfstillenden Mitteln einzig und allein die Einklemmung heben kann, trift man wohl selten an: aber vermischt mit den übrigen Gattungen ist sie sehr häuffig zu bemerken. Immer wird man bey der inflammatorischen Einklemmung mancherley krampfhafte Zufälle erblicken, so daß ein einsichtsvoller Wundarzt in den mehresten Fällen, durch eine vernünftige Vereinigung entzündungswidriger und krampfstillender Mittel grossen Nutzen schaffen wird. Zuletzt gesellet sich freylich Entzündung dazu, und daher sind bey der krampfhaften Einklemmung, die anfänglich fast ganz allein durch krampfstillende Mittel gehoben werden kann, zuletzt gemeiniglich auch entzündungswidrige Mittel nöthig.

Die Prognosis der eingeklemmten Brüche ist nach Beschaffenheit des Alters der Brüche, der schwachen oder starken, jungen oder erwachsenen, weiblichen oder männlichen Körper, des Theiles, welcher sie ausmacht, und der Gattung der

Ein-

Einklemmung unterschieden. Je enger und elastischer der Bauchring, desto heftiger ist die Einklemmung, und desto geschwinder ist die Hülfe nöthig. Alte Brüche sind nicht so gefährlich als kleine und junge Brüche; denn letztere klemmen sich sehr leicht und sehr heftig ein, und am größten ist gemeiniglich die Gefahr, wenn ein Bruch, indem er entsteht, sich einklemmt. Brüche der Erwachsenen sind mit einer weit schnellern Gefahr verbunden, als die Brüche junger Kinder. Weibspersonen bekommen nicht leicht Leistenbrüche, aber wenn sie sie bekommen, sind sie auch, wegen der leichten und heftigen Einklemmung, bey selbigen gefährlicher als bey Mannspersonen. Eingeklemmte Darmbrüche sind weit gefährlicher als Netzbrüche, und am größten und schnellsten ist die Gefahr, wenn nur ein ganz kleiner Theil, nur eine Seite des Darms in den Bauchring gedrungen, und eingeklemmt ist. Etwas weniger schnell ist die Gefahr, wenn ein grosses Stück Darm im Bruche liegt, und noch geringer ist die Gefahr eines Netzdarmbruchs, und am allergeringsten bey einem Netzbruche. Endlich kommt es in Absicht der Vorhersagung eines eingeklemmten Bruchs noch auf die Gattung der Einklemmung, und den Ort des Bruchs an. Die von

der Anhäuffung des Koths entsteht, ist die gelindeste, heftiger ist die krampfhafte, und die heftigste ist die inflammatorische. Was den Ort des Bruchs betrift, so sind Leisten- Schenkel- und Nabelbrüche die gefährlichsten; weniger gefährlich sind Bauchbrüche, Scheiden- und Mittelfleischbrüche u. s. w.

Die Folge eines eingeklemmten Bruchs, der nicht zeitig und gehörig behandelt wird, ist, Eiterung, Brand, oder eine Kothfistel.

Bey jedem eingeschnürten Bruche hat der Wundarzt auf zweyerley zu sehen; auf die Einschnürung, und ihre Folge, die Entzündung. Die Einschnürung wird gehoben, indem man entweder den Bruch zurück bringt, oder die einschnürende Kraft schwächt oder tilgt, durch krampfstillende Mittel bey der krampfhaften Einklemmung, durchs Messer bey der Operation u. s. w. Dabey ist aber die wichtige Regel zu empfehlen, daß man alle Mittel, um diesen Endzweck zu erreichen, ohne Verschub und Zwischenraum aufs ernsthafteste anwenden muß. Denn die Hülfe ist desto gewisser, je zeitiger sie geleistet wird, und die Krankheit nimmt alle Augenblicke zu, die Hofnung zu helfen alle Augenblicke ab.

Das

Das erste Mittel, das ein Wundarzt bey einem eingeklemmten Bruche versuchen muß, ist das Zurückdrucken des Bruchs, welches durch die Operation, die man Taxis nennt, geschiehet. Bey dieser Operation kömmt vieles auf eine gute Lage des Kranken an, in welcher er nicht allein während der Taxis, sondern während der ganzen Einklemmung verharren muß. In diese Lage muß sich der Kranke begeben, sobald sich sein Bruch einklemmt, und nicht eher darf er sie verlassen, als bis ihm geholfen ist, denn in solcher gelingt nicht allein die Taxis am sichersten, sondern auch die andern Mittel wirken leichter, und sollte der Kranke daher diese Lage während der ganzen Krankheit nicht einen Augenblick verlassen. Ehe er sich in diese Lage der Taxis halber begiebt, muß er den Urin lassen, und während der Operation darf er weder den Athem an sich halten, noch schreyen. Der Körper des Kranken muß vorwärts gebeugt seyn: das heist, die Gegend der Nieren muß niedrig liegen, der Hintere und die Brust erhaben seyn. Der Kopf und die Brust müssen durch Kopfkissen wohl unterstützt seyn, auch darf der Kranke sich nicht aufrichten, oder aufrecht erhalten wollen, und überhaupt muß sich der Kranke ganz leidentlich verhalten, wenn man ihn in diese

oder

oder jene Lage bringen will. Der Bruch muß der erhabenste Theil am Körper seyn. Der Hintere muß also ein wenig höher liegen, als der Kopf und die Brust. Eben deswegen muß der Kranke auch ein wenig auf der Seite liegen; und zwar auf der rechten, wenn der Bruch auf der linken Seite ist; und umgekehrt. Da es sehr nöthig ist, daß der Schenkel derjenigen Seite, auf welcher der Bruch ist, gebogen wird, so läßt man deshalb gemeiniglich den Kranken den Schenkel mit gebogenem Knie auf einen nicht ganz niedrigen nahe am Bette stehenden Schemmel setzen. Liegt der Kranke ganz im Bette, so darf er nur das Knie beugen, und den Fuß an sich ziehen.

Bey genauer Beobachtung aller dieser Umstände gelingt die Taxis gewiß weit öfter, als gemeiniglich beobachtet wird. Gelingt sie aber nicht, so muß man den Kranken in eine andre, obzwar etwas auffallende und unbequeme Lage bringen, und diese ist folgende: Ein starker Mann stellt sich nahe an den Rand des Bettes zu den Füssen des Kranken, in eine bequeme Stellung, in der er es lange aushalten kann, bückt sich ein wenig nieder, ziehet den Kranken an sich, und legt dessen beyde Füsse dergestalt

auf

auf seine Schultern, daß auf jeder Schulter ein Kniegelenk des Kranken liegt, und die Füsse an seinen Rücken herab hängen, hebt sich langsam auf, und zieht also die Schenkel des Kranken mit sich in die Höhe, dergestalt, daß der Körper des Kranken von ihm herabhängt, und der Kopf und die Brust desselben auf dem Bette liegen, und durch Kissen wohl unterstützt werden. Wohl zu merken ist, daß in dieser Lage gleichfalls der Kranke sich nicht helfen, sondern ganz leidentlich verhalten muß, und daß sein Körper nicht in gerader Linie herabhängen darf, sondern vorwärts gekrümmt seyn muß, damit die Bauchmuskeln nicht gespannt werden. Diese Lage ist ihrem äusserlichen Ansehen nach zwar fürchterlich, aber von so grossem und wesentlichem Nutzen, daß jeder Wundarzt Tadel verdient, der einen eingeklemmten Bruch operirt, ohne vorher die Taxis in dieser Lage versucht zu haben.

Wenn der Kranke in der ersten oder andern Lage sich befindet, nimmt der Wundarzt den Bruch in die Hand, dergestalt, daß der Boden desselben in der flachen Hand liegt, die Finger aber einzeln an den Seiten des Bruchs liegen, hebt ihn in die Höhe, und drückt ihn gegen

den Bauchring. Ist der Bruch sehr groß, so umfaßt er ihn mit beyden Händen. In so fern es nicht gleichviel ist, wohinwärts man den Bruch drückt, so muß man freylich dem einstimmigen Rathe folgen, und den Druck auf den Leisten- oder Hodensackbruch immer nach dem obern Rande des Hüftbeins richten, und solchergestalt den Bruch gerade durch den Weg zurück drucken, durch welchen er herab gefallen ist. So wesentlich nöthig die Richtung dieses Drucks vorzüglich bey kleinen Brüchen ist; so muß man aber auch zugleich den äusserst wichtigen Rath befolgen, sich auf diese Richtung allein nicht einzuschränken, sondern, wann in dieser Richtung die Taxis nicht gelingt, alle andere mögliche Richtungen nach und nach versuchen. Um so mehr ist dieses nöthig, da der gute Erfolg dieser oder jener Richtung nicht immer allein von der Lage und Beschaffenheit des Bauchrings, sondern gewiß fast noch mehr von der Lage der Därme im Bauchringe abhängt. Diese können im Bauchringe dergestalt gefallen und gelagert seyn, daß sie ein Druck nach dieser oder jener Gegend unmöglich, und hingegen ein Druck nach einer andern Gegend sehr leicht zurück bringt.

Wenn

Wenn der Druck auf den Bruch wirksam seyn soll, darf nicht nach der gewöhnlichsten Art, sogleich so stark als es der Kranke nur ertragen kann, geschehen, sondern er muß anfangs gelinde seyn, allmälig vermehrt, und lange fortgesetzt werden; und von diesem wirklich methodischen Drucke kann man sehr viel erwarten. Derjenige, der die Taxis verrichten will, muß also neben dem Kranken eine bequeme Stellung nehmen, in der er wenigstens eine Stunde ohne Beschwerde bleiben kann, den Bruch auf oben beschriebene Art umfassen, nach dem obern Rande des Hüftbeins, anfangs ganz gelinde, allmälig immer stärker, und zuletzt so stark drucken, als es der Kranke ohne großen Schmerz leiden kann. Je kleiner die Schritte sind, die der Wundarzt in Vermehrung des Drucks macht, je langsamer er dabey verfährt, je länger er anhält, desto mehr Hofnung eines glücklichen Erfolgs. Wenigstens aber eine Stunde muß dieser Versuch dauern.

Man darf es aber nicht bey dem eben beschriebnen Drucke gegen den Bauchring herauf nach dem Hüftbein bewenden lassen; denn diese Art des Drucks gelingt fast am seltensten, und eine

eine andere leistet gar oft weit mehr, ist in sich weit kräftiger, und diese ist folgende. Man druckt alle Stellen im ganzen Umfange der Geschwulst einwärts gegen den Mittelpunkt der Geschwulst. Der Wundarzt, der diesen Druck verrichten will, umfaßt den Bruch, und breitet seine Finger dergestalt über ihn aus, daß die ganze Ueberfläche des Bruchs so viel als möglich bedeckt wird. Will man diesen Handgriff auf die kräftigste Art verrichten, so setzt man die leztere Art des Drucks mit gleicher und gemässigter Kraft einige Stunden lang ununterbrochen fort, und unterweilen druckt man den Bruch eine halbe Stunde lang auf die erstere Art, nämlich gegen den Bauchring. Hiezu aber sind verschiedene Gehülfen nöthig, damit, wenn der eine ermüdet, der andre sogleich an seine Stelle treten, und den Handgriff fortsetzen kann.

Der Erfolg dieses Handgriffs ist nun von dreyfacher Art. Entweder der Bruch tritt zurück, und denn ist die Absicht erreicht; oder man bemerkt nach einiger Zeit, daß der Bruch merklich kleiner geworden ist, und dann muß der Handgriff unermüdet fortgesetzt werden; oder der Bruch bleibt unverändert, und der Druck ist frucht-

fruchtlos, und in diesem Falle rathet Herr Hofrath Richter folgenden Handgriff ungesäumt vorzunehmen. Man legt nämlich an jede Seite des Bruchs eine Hand, umfaßt denselben, ziehet ihn gleichsam aus dem Unterleibe noch mehr, jedoch behutsam heraus, beugt und bewegt ihn bald zu dieser bald zu jener Seite, bald aufwärts bald niederwärts, und druckt und welgert ihn zu gleicher Zeit mit den Fingern. Diesen Handgriff empfiehlt Herr Hofrath Richter in allen Gattungen der Einklemmung, vorzüglich aber in der, die von der Anhäufung des Koths entsteht, und ein sehr gutes Zeichen ist dieses, wenn man merkt, daß der Bruch nach diesem Handgriffe kleiner worden ist. Wenn man diesen Handgriff eine Viertelstunde fortgesezt hat, wiederholt man die Taxis sogleich auf oben beschriebene Art. Geht nun der Bruch noch nicht zurück, so muß man seine Zuflucht unverzüglich zu andern Mitteln nehmen, die unten angezeigt werden sollen, und vors erste die Taxis unterlassen, und dem Kranken ein wenig Ruhe geben.

Wenn aber auch der erste Versuch der Taxis mislingt, so darf man nicht glauben, daß man weiter nicht an dieselbe denken solle, sondern sie muß im Gegentheile von Zeit zu Zeit, und nach dem

dem Zwischengebrauche andrer wirksamer Mittel wiederholt werden; denn oft gelingt sie nach einigen Tagen. In der Zwischenzeit aber, wo man die Taxis unterläßt, und andre Mittel versucht, sollte dennoch immer ein Gehülfe die Hand um den Bruch legen, und gelinde andrucken. Wenn dies nicht geschehen kann, sollte man wenigstens den Bruch, vornehmlich wenn er groß ist, nicht zwischen den Beinen herabhängen lassen, sondern immer aufwärts in der Höhe halten, welches in Ermangelung der Gehülfen allenfalls vermittelst einer Binde geschehen kann. — Der Bruchsack bleibt immer im Hodensacke zurück, wenn der Bruch zurück tritt, es sey denn, daß der Bruch ganz neu wäre. Man darf daher nicht etwa diesen Bruchsack für ein Stück Netz halten, oder sich sonst mit unnützen Versuchen, auch diesen zurück zu bringen, aufhalten; denn dies ist theils nicht nöthig, theils auch unmöglich.

Ein Darmbruch vermindert sich, indem er dem äussern Drucke weicht, anfangs allmälig, wird nach und nach kleiner, und tritt endlich plötzlich und mit Gepolter zurück. Das Netz hingegen tritt nie plötzlich, sondern immer langsam und allmälig, und bis aufs lezte Stück gleichsam ein-

einzeln und theilweise zurück, so daß noch das lezte Stück zurück geschoben werden muß. Deswegen ist es schwerer, einen Netzbruch zurück zu bringen, als einen Darmbruch. — Nach verschiednen Beobachtungen empfindet der Kranke, während der Zurückbringung eines Netzbruchs, oft einen Schmerz über dem Nabel, der einem Magenkrampfe ähnlich ist. Der Puls wird zugleich schwach, das Gesicht bleich, es erfolgen kalte Schweiße, ja Ohnmachten. Dieses war um deswillen nöthig zu bemerken, damit der Wundarzt sich durch diese Zufälle nicht in der Operation stören läßt, denn sie sind von keiner Bedeutung, und weichen gemeiniglich sogleich einem Glase Wein.

Obgleich nun die Taxis als ein allgemeines und vorzügliches Mittel zu empfehlen ist, giebt es dennoch Fälle, wo dieselbe nicht Statt findet, nicht nutzen kann, ja schadet. An die Taxis darf weiter nicht gedacht werden, so bald der geringste Verdacht da ist, daß bereits der Brand im Bruche ist; sie würde alsdann den Tod verursachen, wenn sie gelänge. Sie findet nicht mehr Statt, sobald der Bruch so sehr entzündet ist, daß er bey einer nicht starken Berührung schmerzet. Umsonst ist es, sie zu verrichten, wenn sich

ein alter großer Bruch, der schon seit geraumer Zeit herab hängt, und nicht zurück gebracht werden kann, eingeklemmt; jedoch den einzigen Fall ausgenommen, wenn er durch Anhäufung des Koths eingeklemmt ist. Durch die Taxis befreyet man in di:sem Falle den Bruch von dem Kothe, und hebt dadurch die Einklemmung ohne jedoch den Bruch zurück zu bringen, welches unmöglich ist. Deswegen ist hier blos die zweyte und dritte oben beschriebene Gattung des Drucks zuträglich, von der erstern kann man wenig erwarten.

Oft liegt auch bey dergleichen großen Brüchen die Ursach der Einklemmung in einem kleinen Stück Darm oder Netz, welches in den bereits angefüllten Bauchring, bey Gelegenheit einer heftigen Erschütterung des Körpers, oder Anstrengung der Kräfte eindringt. Hier kommt es nicht sowohl darauf an, den ganzen Bruch, welches unmöglich ist, als vielmehr nur dieses kleine Stück Darm oder Netz zurück zu drucken. Diesen Endzweck erreicht man vielleicht, wenn man den Kranken eine Zeitlang in der oben beschriebenen abhängenden Lage erhält, den Bruch aufhebt, und ein paar Finger gleichsam in den Bauchring herein druckt. Diesen Handgriff macht

Herr

Herr Richter jederzeit, wenn sich ein solcher alter Bruch ohne Anhäufung des Koths einklemmt.

Sobald durch die Tax'is ein eingeklemmter Bruch zurück gebracht ist, verschwinden alle üble Zufälle, und der Kranke kommt plötzlich gleichsam ins Leben zurück. Zuweilen aber dauern die Zufälle der Einklemmung noch fort, obgleich der Bruch zurück gebracht ist, welche gemeiniglich nicht eher, als nach erfolgter Leibesöffnung aufhören. In diesem Falle muß man ohne Anstand ein Klystir geben, und Salze in abgebrochenen Dosen verordnen. Ist der Bruch lange und heftig eingeklemmt gewesen, und daher eine Entzündung der Därme zugegen, welches vornehmlich, wenn die vorhergehende Einklemmung inflammatorischer Art war, zu vermuthen ist: so müssen Aderlässe und alle Mittel wider die Entzündung der Därme so lange gebraucht werden, bis der Kranke von der Entzündung befreyet ist. Man muß daher, sobald der Bruch zurück gebracht ist, nicht glauben alles gethan zu haben, und einen solchen Kranken nie aus den Augen lassen, als bis er über nichts mehr zu klagen hat.

Ein schwerer zu erkennender Fall, als der vorhergehende, ist folgender. Der Bruch kann dem äussern Anscheine nach zurückgebracht seyn, und er ist es nicht. Es kann noch ein kleines Stückchen davon im obersten Theile des Halses des Bruchsacks liegen, und eingeklemmt seyn. Der Kranke hat noch einen Bruch; nur statt des grössern, einen kleinen: die Zufälle der Einklemmung dauern nothwendig fort, und können, wenn ihre Ursach nicht entdeckt und gehoben wird, den Tod verursachen. Das zurückgebliebene noch eingeklemmte Stück Darm kann so klein seyn, daß es äusserlich nicht die geringste Geschwulst verursacht. Höchstwahrscheinlich ist dieser Fall da, wenn nach der Zurückbringung des Bruchs eine hinlängliche Dose englisch Salz, und ein paar Klystire keinen Stulgang verschaffen; wenn an dem Kranken keine Zeichen einer heftige Entzündung der Därme zu bemerken sind; wenn man mit dem Finger den Bauchring nicht frey fühlt; wenn der Kranke in der Gegend des Bauchrings allein, aber ganz vorzüglich, Schmerzen empfindet; wenn ein mäßiger Druck auf den Bauchring Schmerzen erregt. In diesem Falle muß der Kranke noch immer so behandelt werden, als zuvor; und wenn gelindere Mittel nicht

helfen,

helfen, muß die Operation verrichtet werden. Das übrige hiebey nöthige wird unter dem Artikel, Hernia latteralis, gesagt.

Noch ein, obzwar seltner, Fall ist folgender. Die Därme allein, oder die Därme und das Netz, können, indem sie durch die Taxis zurückgebracht werden, sich dergestalt unter einander verwickeln, oder um einander legen, daß der Darm an irgend einer Stelle ganz zusammen geschnürt wird. In diesem Falle hat der Kranke keinen eingeklemmten Bruch mehr; aber er hat ein Miserere durch Verwickelung der Därme, welches zuverläßig tödtlich ausfällt, wenn die Verwickelung nicht entdeckt und gehoben wird, und welches beydes sehr schwer ist. Dieser Fall hat gar keine eigene Zeichen, und blos die Hartnäckigkeit der Zufälle, und die Abwesenheit der Zeichen der schon angeführten Fälle, können auf die Vermuthuug leiten, daß eine solche Ursache da sey. Wenn nach der Zurückbringung des Bruchs die Zufälle der Einklemmung fortdauern, wenn Purgirmittel und Klystire sie nicht heben, wenn der Bauchring frey, der Druck auf denselben nicht schmerzhaft ist, wenn die Stelle, wo der Kranke den Schmerz allein, oder am heftigsten fühlt, vom Bauchringe mehr oder weniger

niger entfernt ist, wenn die vorhergehende Einklemmung nicht heftig gewesen ist, und nicht lange gedauert hat, und wenn Aderlässe und andre antiphlogistische Mittel gar keine Linderung schaffen, so hat man große Ursach zu glauben, daß eine solche Verwickelung da ist. Der Wundarzt kann zwar hier zwey Wege gehen, dazu sich aber wenige entschließen werden, welches auch zu entschuldigen ist, da die Erkenntniß dieses Falls so unsicher und zweifelhaft, und aus dieser Ursache derselbe gemeiniglich tödtlich ist. Der erste Weg ist dieser. Der Kranke muß auf die Füße treten, husten, niesen, springen, den Athem an sich halten, den Unterleib drucken, und überhaupt alles thun, um es dahin zu bringen, daß der Bruch wieder herabfällt. Fällt der Bruch wieder hervor, und verschwinden alsdann die Zufälle, so ist die Absicht erreicht; verschwinden sie nicht, sondern dauern sie fort, so muß unmittelbar die Operation verrichtet; der Bruch geöfnet, die Einklemmung gehoben, die Verwickelung entwickelt, und jeder Theil einzeln zurückgebracht werden, damit nicht eine neue Verschlingung entsteht. — Noch mehr Entschlossenheit und Muth erfordert der zweyte Weg. Wenn der Bruch ohngeachtet der Bemühungen

einen

einen Vorfall zu bewirken, nicht wieder herab-fällt, und die Zufälle sehr heftig werden, muß man den leeren Bruchsack öfnen, den Bauchring, wenn es nöthig ist, erweitern, die widernatürlichen Bänder hinter dem Bauchringe, die den Darm einschnüren, zerschneiden, wie weiter unten zu sehen ist, oder wenn dergleichen Bänder nicht da sind, die Därme mit den Fingern fassen, und hervor ziehen; und wenn die entwickelte Stelle zum Vorschein kommt, sie entwickeln, und dann die Theile einzeln und sorgfältig zurück bringen. Daß noch kein Mundarzt Muth genug gehabt hat, dies zu thun, davon liegt die Schuld nicht an den Handgriffen, denn diese sind weder schwer noch gefährlich; sondern ganz allein an der Ungewißheit, in Absicht der Ursachen dieser Zufälle, wovon auch bereits unter Convolvulus gesagt worden ist.

Noch seltner ereignet sich ein Fall, jedoch nur bey alten Brüchen. Die Stelle am Darm, welche seit langer Zeit im Bauchringe gelegen, kann durch den anhaltenden Druck des Bauchrings nach und nach verengert werden; und wenn sie nun bey Gelegenheit einer Einklemmung, durch die Taxis zurück gebracht wird, den Durchgang des Koths hindern, und ein Miserere ver-

ursachen. Der Fall verhält sich, wie der vorhergehende, und muß auch also behandelt werden; man muß nämlich den Bruch wieder hervor fallen lassen, und öfnen, und übrigens die verengerte Stelle so behandeln, wie weiter unten gezeigt wird.

Der lezte Fall, von welchem noch zu sagen ist, ist sehr berüchtigt, und in den neuern Zeiten von einigen ganz und gar geleugnet, und für unmöglich gehalten worden. Er verhält sich also. Es ist bekannt, daß die Ursach der Einklemmung zuweilen eine Verengerung und Verhärtung des Halses des Bruchsacks ist, welche gemeiniglich von dem Drucke des Bruchbandes verursacht wird. Wenn ein Bruch ganz allein durch eine solche verengerte Stelle am Halse des Bruchsacks eingeklemmt, der Bauchring zu gleicher Zeit frey und offen ist, und ganz und gar keinen Theil an der Einklemmung hat, so kann es geschehen, daß, indem der Wundarzt die Taxis verrichtet, der volle Bruchsack durch den Bauchring zurück tritt. Der Bruchsack liegt nun hinter dem Bauchringe, die Därme haben keine Veränderung erlitten, diese liegen noch eben so im Bruchsacke wie vorher, und werden auch, da die Ursach der Einklemmung im Halse des Bruchsacks ist, noch

im=

immer auf gleiche Art eingeklemmt. Der Bruch ist also gänzlich zuruckgetreten, und die Zufälle der Einklemmung dauren fort. Die angegebne Zeichen dieses Falles sind so deutlich und auffallend, daß die Erkenntniß desselben keinen Schwierigkeiten unterworfen ist. Die vornehmsten sind folgende. Der Kranke hat vorher immer lange ein Bruchband getragen, denn dies ist gemeiniglich die Ursach des verengerten Halses; der Bruch wird, indem er zurück tritt, nicht wie gewöhnlich, nach und nach kleiner, sondern er tritt plözlich und auf einmal zurück; indem er zurück tritt, hört man nicht das gewöhnliche Kollern eines Darmbruchs, welches immer ein Zeichen ist, daß die Därme von der Einschnürung befreyet werden; nach der Zurückbringung des Bruchs fühlt man den Hodensack schlaffer und leerer als gewöhnlich, denn gewöhnlich bleibt nach der Zurückbringung eines Bruchs der leere Bruchsack im Hodensack zurück, und in diesem Falle tritt der Bruchsack zugleich mit zurück; nach der Zurückbringung des Bruchs dauern die Zufälle der Einklemmung fort; der Bauchring ist ungewöhnlich weit, und wenn man die Finger in denselben druckt, und der Kranke hustet, fühlt man, daß eine harte gespannte

Ge-

Geschwulst gegen die Finger stoßt, welches der volle hinter dem Bauchringe liegende Bruchsack ist; der volle zurückgebrachte Bruchsack hebt die Gegend des Bauchrings in eine ungewöhnliche Geschwulst auf, und wenn man diese Geschwulst druckt, empfindet der Kranke dieselben Schmerzen, die er vorher empfand, wenn man seinen Bruch druckte; der volle zurückgetretene Bruchsack druckt verschiedne nahe Theile, und daher entstehen verschiedne Zufälle: eine Harnverhaltung, eine Unempfindlichkeit im Schenkel u. s. w. Zuweilen kann man fast den Fall vorher sehen. Vor der Zurückbringung des Bruchs fühlt man in der Gegend des Halses des Bruchsacks zuweilen an einer gewissen Stelle eine ungewöhnliche Vertiefung, welche von der verengerten Stelle des Halses des Bruchsacks entsteht. Man muß sich jedoch hüten, daß man diese Vertiefung nicht mit einer andern verwechselt, die von einigen Flechsenfibern verursacht wird, welche aus der breiten Binde (fascia lata) quer über den Hals des Bruchsacks laufen, und sich in den Bauchring und die Vereinigung der Schaambeine befestigen. Doch ist dieser Irrthum leicht zu vermeiden; denn die Vertiefung ersterer Art verschwindet nach Zurückbringung des Bruchsacks,

die

die leztere hingegen bleibt. — In einem solchen Falle muß der Kranke sogleich auf die Füße treten, und wie bereits oben gesagt worden, alles thun, damit der Bruch wieder herabfällt. Sobald dies geschiehet, muß die Operation, und bey derselben vornehmlich der Hals des Bruchsacks bis in seine obere Oefnung aufgeschnitten werden, weil dieser die Ursach der Einklemmung ist. Fällt der Bruch, ungeachtet aller Bemühungen ihn zum Vorfalle zu zwingen, nicht wieder herab, so ist es nicht möglich, den Kranken zu retten, wenn man nicht den Hodensack öfnet, den Bauchring erweitert, den dahinter liegenden vollen Bruchsack faßt, herabziehet, öfnet, und seinen Hals aufschneidet.

Wenn die ernsthaften Versuche, den Bruch zurück zu drucken, nicht gelingen, muß der Wundarzt sogleich und ohne Verzug zu andern wirksamen Mitteln seine Zuflucht nehmen. Unter diesen verdienen die Klystiere und Purgirmittel eine vorzügliche Stelle. Da aber dieselben in gewissen Fällen schaden, in gewissen Fällen vortreflichen Nutzen schaffen, so kommt es vorzüglich darauf an, diese Fälle zu bestimmen. Purgirmittel können bey der inflammatorischen Einklemmung nichts helfen, sondern schaden vielmehr.

mehr. Hingegen sind sie bey Einklemmungen, die durch eine Anhäufung des Koth im Bruche verursacht werden, nicht nur nützlich, sondern die Hauptmittel, von denen Hülfe zu erwarten ist. Jedoch ist es nicht rathsam, sehr heftige Purgirmittel zu brauchen, sondern sie müssen gelinde seyn, und der Gebrauch derselben ist immer desto sicherer und heilsamer, je zeitiger und früher er ist. Das vorzüglichste Purgirmittel in diesem Falle ist das englische Salz, welches man am besten auf folgende Art giebt. Man löst eine Unze davon in neun Unzen Wasser auf, und giebt alle Viertelstunden einen Eßlöffel voll von dieser Mischung. Zuweilen kann man auch zu dieser Auflösung etwas Leinöl mischen. Aber alles kommt darauf an, daß dies Mittel oft und in kleinen Dosen genommen wird. Sollte aber der Magen so empfindlich seyn, daß auch dieses Mittel Erbrechen erregte, so muß man zu dieser Mischung ein Gran Opium hinzusetzen. Ist der Bruch aber bereits sehr schmerzhaft, und daß Fieber stark, so muß man dies Mittel behutsam, und wenn die andern Umstände es erlauben, erst nach vorhergehendem Aderlassen gebrauchen. Indem das Purgirmittel zu wirken anfängt, sollte man die Taxis machen, und durch dieselbe

den

den jezt erweichten und in Bewegung seyenden Koth, durch den Bauchring zurück zu drucken suchen. Um Leibesöfnung zu schaffen, wird auch die Schwefelmilch, täglich einigemal zu einem halben Quentchen gegeben, als ein sehr kräftiges Mittel, in hartnäckigen Fällen empfohlen. — In den Fällen, da ganz allein ein sehr kleines Stück Darm eingekneipt ist, oder wenn ein alter hervorhangender Bruch durch ein kleines Stück Darm, das gewaltsam in den bereits angefüllten Bauchring gedruckt wird, eingeklemmt wird, kann man auch vielleicht etwas von den Purgirmitteln erwarten.

Oft aber ist ein sehr reizendes Mittel nöthig, um seinen Endzweck zu erlangen, und in einem solchen Falle könnte ein so reizendes Purgirmittel das Erbrechen vermehren, und die Entzündung befördern, zumal da die Einklemmung gemeiniglich inflammatorischer Art, und folglich der Gebrauch der Purgirmittel überhaupt unsicher ist. In diesen Fällen wirken scharfe Klystire weit kräftiger und sicherer, und die Erfahrung lehrt, daß sie die wirksamsten Mittel bey eingesperrten Brüchen, auch unter gewissen Bedingungen in allen Gattungen der Einklemmung zuträglich sind. Unter den scharfen Klystiren

stiren hat das Tabaksrauchklystir, man sehe unser Clysma, den Vorzug. Um es aber mit gutem Erfolge zu gebrauchen, muß man eine starke Art von Tabak dazu nehmen, und wenigstens eine Stunde lang ununterbrochen Tabaksrauch einblasen, wenn man etwas ausrichten will; wenn aber alsdann die gewünschte Wirkung nicht erfolgt, so kann man auf ein anderes Mittel denken. Bey Ermangelung eines Instruments zum Tabaksrauchklystir kann man allenfalls einen Aufguß von einem Pfund Wasser und einer Quente Tabaksblätter einspritzen. Sehr wohl thut man, wenn man während, oder gleich nach dem Gebrauche dieser Klystire den Kranken in ein lauwarmes Halbbad setzen läßt, und im Bade die Taxis verrichtet. — Statt der Tabaksrauchklystire kann man auch allenfalls andre scharfe Klystire einspritzen. Z. B. das aqua benedicta Rulandi; eine Auflösung von vier Gran Brechweinstein in drey Unzen Wasser, ingleichen auch Klystire von Fischtrahn.

Auch äusserlich kann man Mittel anwenden. Bey der krampfhaften Einklemmung kann man erweichende Mittel, aber nicht wie bisher auf den Bruch, sondern wahrscheinlich mit mehrerm Nutzen, auf den Bauch legen. Das vorzüglichste

ist

ist ein warmer Brey, aus Chamillenblumen, Leinsamenmehl und Chamillenöl.

Bey derjenigen Gattung der Einklemmung, die von Anhäufung des Koths entsteht, sind eiskalt Wasser 1), Schnee oder gestoßen Eis 2), äusserlich auf den Bruch gelegt, die kräftigsten Mittel. Man kann daher entweder plötzlich und unvermuthet eiskaltes Wasser auf den Bruch gießen, oder welches kräftiger und sicherer, dicke acht bis zwölffache Kompressen mit eiskaltem Wasser befeuchten, und damit den ganzen Bruch bedecken. Alle Viertelstunden, oder so oft die aufgelegten Kompressen die Kälte verlieren, legt man andre eiskalte Kompressen auf, und verfährt auf diese Art einige Stunden lang. Merkt man, daß der Bruch kleiner wird, so verrichtet man die Taxis, welches alsdann gemeiniglich gelingt. Wie lange man den Gebrauch dieses Mittels sicher fortsetzen kann, ist schwer zu bestimmen, und hier kommt das meiste auf das geübte Urtheil des Wundarztes an, daß auf die Vermin-

derung

1) Thedens neue chirurgische Bemerkungen 1ter Band, Seite 91.

2) Goulards chirurgische Werke, 1ster Band, Seite 231.

derung oder Vermehrung der Zufälle gegründet seyn muß. Indessen ist es rathsam, wenn man das Ueberschlagen des kalten Wassers sechszehn bis zwanzig Stunden fortgesetzt hat, und nicht die geringste Verminderung der Geschwulst oder der Zufälle erscheint, davon abstehen, und die Operation zu verrichten. — Wenn der Bruch und Unterleib sehr entzündet und schmerzhaft ist, darf man das kalte Wasser nicht gebrauchen, so wie man sich bey der krampfhaften Einklemmung auch wohl nicht viel davon versprechen kann.

Eins der kräftigsten und in allen Gattungen der Einklemmung zuträgliche Mittel ist das Aderlassen, so wie es bey der inflammatorischen Einklemmung das Hauptmittel ist. Das Aderlassen muß aber, wenn es von Nutzen seyn soll, stark und plötzlich, jedoch immer den Kräften und Alter des Kranken, wie auch der Gattung der Einklemmung angemessen seyn. Es ist dahero rathsam, die Oefnung der Ader immer sehr groß zu machen, damit der Blutverlust desto plötzlicher ist, und dabey muß man die Ohnmacht nicht verhüten, und wenn eine erfolgt, sich ihrer zur Taxis bedienen. — Bey der krampfhaften Einklemmung, und bey derjenigen, die

von

von Anhäufung des Koths entsteht, sind Aderlässe weniger nöthig, und nicht eher zuträglich, als bis die Heftigkeit der Entzündung sie wirklich erfordert: ausgenommen, wenn der Kranke sehr vollblütig ist. In der letztern Gattung der Einklemmung muß man vornehmlich sich hüten, ohne Noth die Ader zu öfnen. Bey sehr alten, und äusserst entkräfteten Kranken, kann eine unzeitige Aderlaß gefährliche Folgen haben. — Brechmittel, die einige empfehlen, sind zu widerrathen, weil sie eben so leicht schädlich als nützlich seyn können. — Eben so schaffen alle entzündungswidrige Mittel nicht den geringsten Nutzen.

Bey der krampfhaften sowohl als der inflammatorischen Einklemmung, ist das lauwarme Halbbad ein vortreffliches Mittel, die Taxis zu erleichtern; und diese sollte man im Bade verrichten. Weniger zu empfehlen ist es bey der Einklemmung, die von Anhäufung des Koths entsteht. Bey ermangelnder Gelegenheit zum baden, oder auch wenn der Kranke aus dem Bade kommt, kann man das flüchtige Liniment (siehe Linimentum volatile) in den Unterleib einreiben, welches der Entzündung und dem Krampfe sehr kräftig wehret, vornehmlich wenn man, wo es

nöthig, die Ader zuvor öfnet. Gleich nachdem das Liniment eingerieben ist, sollte man den ganzen Unterleib mit einem warmen Brey aus Chamillenblumen, Leinsamen, Bilsenkraut und Chamillenöl bedecken, und diesen Brey so oft erneuern, als derselbe kalt oder trocken wird. Bey allen Fällen der Einklemmung verschaft ein solcher Brey große Linderung, und bey der krampfhaften Einklemmung ist er ein Hauptmittel. Erweichende besänftigende Klystire in die Därme gespritzt, sind eine innere sehr heilsame krampf- und schmerzlindernde Bähung.

In allerhand kramfhaften Zufällen der ersten Wege, selbst da, wo Mohnsaft nichts vermag, empfiehlt Herr Hofrath Richter 1) die Ipecacuanha, alle halbe Stunden zu einem Viertel Gran gegeben, als ein sicheres Mittel, das man in allen Arten der Einklemmung, ohne Gefahr, in der krampfhaften aber mit einer sehr gegründeten Hofnung eines vorzüglich guten Erfolgs versuchen könne. — Bey allen Gattungen der Einklemmung, vorzüglich aber bey der krampfhaften und bey der durch Anhäufung des Koths, wird auch das Leinöl als ein vortrefliches Mittel

1) Abhandlung von den Brüchen, 1ster Band, Seite 218.

sel empfohlen. Das Erbrechen, welches es zuweilen erregt, verhütet man, wenn man es oft, in kleinen Dosen, und mit Citronensäure vermischt giebt. — Wenn bey der krampfhaften Einklemmung diese Mittel nicht helfen, kann man endlich selbst zum Mohnsafte seine Zuflucht nehmen; und solchen kann man frey und dreust, in allen Gattungen der Einklemmung, wo viele und heftige krampfhafte Zufälle sind, brauchen. Sobald man Ursach zu glauben hat, daß der Mohnsaft wirkt, sollte man die Taxis verrichten. — In einigen Fällen, wo alle Mittel umsonst versucht, und die Zufälle bereits aufs äusserste gekommen waren, erhielt der Kranke durch den innern Gebrauch eines Absuds von Tabaksblättern alle zwey Stunden zu einem halben Theelöffel voll, in wenig Stunden Leibesöfnung, und wurde von der Einklemmung gänzlich befreyet.

Wenn alle diese Mittel nichts helfen, so muß der Wundarzt seine Zuflucht zu der Bruchoperation oder dem Bruchschnitt nehmen, und besser ist es, wenn diese Operation zu früh, als zu spät verrichtet wird. Uebrigens muß sich die Beurtheilung des rechten Zeitpunkts zur Operation, auf die Beschaffenheit der Zufälle, auf

die Gattung der Einklemmung, auf die Wirkung der gelindern Mittel, und die Kräfte des Kranken gründen. Sobald der Bruch so schmerzhaft ist, daß auch ein gelinder Druck auf denselben die Schmerzen sehr vermehrt, ist es die höchste Zeit, die Operation zu verrichten. Sobald sich ein sowohl im Unterleibe als Bruche herumschweifender Schmerz fixirt 1), ist der Brand nahe, und die Operation keinen Augenblick länger aufzuschieben. Je schneller und stärker die Zufälle zunehmen, desto weniger darf man mit der Operation zaudern, je langsamer sie hingegen zunehmen, desto weniger hat man Ursach zu eilen. In Ansehung der Gattung der Einklemmung, darf man bey neuen und kleinen Brüchen die Operation nicht lange aufschieben; oft wird sie nach 24 Stunden schon zu spät verrichtet. Bey alten und grossen Brüchen hingegen braucht man so gar eilfertig nicht zu thun. Bey der inflammatorischen Einklemmung ist die Gefahr am schnellesten; weniger schnell ist sie bey der krampfhaften, und noch langsamer bey der, die von Anhäufung des Koths entstehet. Je stärker die Leibesbeschaffenheit des Kranken ist, desto heftiger

1) Schmuckers chirurg. Wahrnehmungen 2ter Theil, Seite 56.

ger ist die Einklemmung, desto schneller erfolgt Entzündung und Brand. Bey langsam und gleichsam von sich selbst entstehenden Brüchen ist die Gefahr nicht schnell und dringend. Bey plötzich und durch irgend eine äussere gewaltsame Ursach entstehenden Brüchen hingegen, darf die Operation, wenn gelindere Mittel nichts helfen, nicht einen Augenblick aufgeschoben werden. Endlich muß man auf die im Bruche enthaltenen Theile sehen, wovon bereits oben bey der Vorhersagung gesagt worden; ingleichen auch auf die Kräfte des Kranken, und nach selbigen die Zeit zur Operation bestimmen.

Vor der Operation muß der Kranke den Urin lassen, und sich darauf in die Lage, die oben bey der Taxis empfohlen worden, begeben. Der Wundarzt setzt sich zwischen den Füssen des Kranken auf einen Schemel. Die Haut des Hodensacks sowohl als der Bruchsack wird an der vordern Seite geöfnet, so daß der Schnitt vom Bauchringe, vorn, mitten und längst der Geschwulst herunter bis auf den Boden des Hodensacks lauft. Wenn die Haare daselbst abgeschoren sind, hebt der Wundarzt die Haut des Hodensacks in eine Querfalte, so stark als möglich, in die Höhe, welche der Wundarzt mit

dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand an einer, und ein Gehülfe an der andern Seite hält. Darauf durchschneidet er die Mitte dieser Falte mit einem Bistouri. Zuweilen ist die Haut so fest an den Bruchsack angewachsen, oder so gespannt, daß man sie nicht in eine Falte aufheben kann. In diesem ziemlich seltnen Falle legt man in der Mitte der Geschwulst, oder an irgend einer andern bequemen Stelle der vordern Seite der Geschwulst, den Daumen auf eine, den Zeige- und Mittelfinger auf die andre Seite, spannt die Haut vermittelst dieser Finger, und durchschneidet sie behutsam. Oder wenn man bey diesem Handgriffe den Bruchsack zu verletzen sich fürchtet, kann man ganz nahe über dem Bauchringe den ersten Einschnitt in die Haut machen.

Der erste Einschnitt in die Haut des Hodensacks muß verlängert werden, so daß er sich heraufwärts bis über den Bauchring, und herunterwärts bis an den Boden der Geschwulst erstreckt, und dies geschieht mit einem Bistouri, oder mit einer Scheere. Will man eine Scheere gebrauchen, so muß solche ein schmales fast sondenförmiges Blatt haben, das weder ganz spizzig, noch ganz stumpf ist. Dieses Blatt stößt

man

man unter der Haut ins Zellengewebe, und so oft man einen Theil der Haut gefaßt hat, durchschneidet man ihn. Statt der Scheere kann man auch eine gerinnte Sonde, die halbspitzig ist, und das Bistouri gebrauchen. Wenn die Haut des Hodensacks geöfnet ist, thut man wohl, wenn man zuerst die Lage des Samenstrangs untersucht, um den Schnitt zur Eröfnung des Bruchsacks von ihm zu entfernen. Man reiniget die Wunde mit einem mit Branþwein befeuchteten Schwamme wohl von allem Blute, damit man den Grund deutlich sehen kann. Ist die Blutung stark, so ist am besten, daß wenn gelindere Mittel das Blut nicht bald stillen, man die größten Gefäße unterbindet. Ist die Blutung gestillt, und die Wunde gereinigt, so eröfnet man den Bruchsack auf folgende Art. Ein Paar Gehülfen ziehen mit den Fingern, oder mit stumpfen Haken die Ränder der Hautwunde aus einander. Einer derselben hat einen mit Brandwein befeuchteten Schwamm in Bereitschaft, womit er die Wunde vom Blute reiniget, so oft es nöthig ist. Der Wundarzt entblößt eine Stelle am Bruchsack, etwa so groß als ein halber Louisd'or, von dem aufliegenden Zellengewebe, folgender Gestalt. Er faßt mit einer

feinen Pincette ein wenig vom Zellengewebe, hebt, was er gefaßt hat, so stark als möglich in die Höhe, und schneidet es mit dem Bistouri ab. Man muß aber nur immer wenig vom Zellengewebe fassen, und das Bistouri immer platt führen, das ist, die Schneide nie nach dem Bruchsacke, sondern immer nach der Seite richten, so daß immer eine Fläche der Klinge auf dem Bruchsacke liegt. Wenn die Stelle glatt und glänzend wird, so ist der Bruchsack hinreichend entblößt. Diesen faßt man nun mit der Pincette, so fein als möglich, hebt die gefaßte Stelle in einen Berg auf, und schneidet mit dem Bistouri, welches auch hier platt geführet wird, die Spitze des Berges nahe an der Pincette ab, worauf sogleich die aufgehobene Stelle niedersinkt, und eine Oefnung im Bruchsacke erscheint, aus welcher gemeiniglich ein wenig Feuchtigkeit fließt. Die erste Oefnung im Bruchsacke muß sogleich herunterwärts sowohl, als aufwärts verlängert und erweitert werden. Herunterwärts bis an den Boden der Geschwulst, so wie der Schnitt in der Haut des Hodensacks: heraufwärts aber nicht bis an den Bauchring, weil dieser Theil des Bruchsacks, wenn er nicht geöfnet ist, die Instrumente zur Erweiterung des

Bauchrings sehr bequem zwischen den Sack und die Därme herab in den Bauchring leitet.

Die Erweiterung des ersten Einschnitts in den Bruchsack geschiehet mit einer Scheere, die stumpfspitzige Blätter hat, oder mit der gerinnten Sonde und dem Bistouri. Sobald die Oefnung im Bruchsacke so groß ist, daß man einen Finger einbringen kann, muß man den Zeigefinger der linken Hand einbringen, und auf demselben das Bistouri oder die Scheere gebrauchen. Der Schnitt im Bruchsacke muß mit dem Schnitte in der Haut des Hodensacks gleiche Richtung haben, und parallel laufen.

Sobald der Bruchsack in seiner ganzen Länge geöfnet ist, dringen gemeiniglich die Därme hervor, entwickeln sich, dehnen sich aus und begeben sich auseinander: hier darf der Wundarzt nicht in Furcht gerathen und glauben, als ob die Eingeweide des Unterleibes aus der Bauchhöhle hervor drängen.

Ehe man zur Erweiterung des Bauchrings schreitet, muß man jederzeit solchen vermittelst eines Fingers untersuchen, und wenn man ihn frey und offen findet, sogleich die Zurückbringung der Därme versuchen. Findet man bey dieser Untersuchung den Bauchring angefüllt, und so

fest

fest zusammengezogen, daß der Finger auch nicht ein wenig eindringen kann, so muß man doch noch erst durch folgenden Handgriff die Därme zurückzubringen suchen. Man faßt den Darm nahe am Bauchringe mit ein paar Fingern an, und ziehet ihn ein wenig und behutsam aus dem Bauchringe hervor. Läßt er sich nicht leicht hervorziehen, so stehe man vom Versuche ab; läßt er sich aber leicht hervorziehen, so versuche man nun die Zurückbringung der Därme. Gelingt aber die Zurückbringung jetzt noch nicht, so ist die Erweiterung des Bauchrings wahrscheinlich unumgänglich nöthig. Zuvor kann man aber noch allenfalls die Därme gelinde drucken, und nach dem Bauchringe hinstreichen, wodurch man vielleicht etwas Koth oder Wind durch den Bauchring druckt, und die Zurückbringung erleichtert, welcher Handgrif jedoch nur bey einer Einklemmung von Anhäufung des Koths zu empfehlen ist, wenn aber die Därme bereits heftig entzündet sind, zu widerrathen ist. — Die Regel muß auch beobachtet werden, daß man den Theil zuerst zurück druckt, der zuletzt vorgefallen ist, nämlich der dem Bauchringe am nächsten liegt, und so müssen auch die Därme immer eher zurück gedruckt werden,

den

den als das Netz, das Gekröse eher als die Därme.

Den Bauchring erweitert man auf folgende Art. Man setzt den Zeigefinger der linken Hand, innerhalb dem Halse des Bruchsacks, fest auf dem obern Rand des Bauchrings, und druckt ihn in den Bauchring, so viel sichs ohne große Gewalt thun läßt. Dieser Finger leitet das Messer, indem die übrigen Finger und die Hand die Därme zurück drucken, und vom Messer abhalten. Auf diesen Finger bringt man ein gekrümmtes an der Spitze stumpfes Skalpel 1), den Rükken nach dem Finger gekehrt ein, und druckt es zwischen dem Finger und dem obern Rande des Bauchringes in den Bauchring. So wie das Messer eindringt, läßt man die Hand ein wenig sinken, damit die Schneide innerlich auf dem Darmfelle liegt, und sich nicht davon entfernt. Indem es eindringt, schneidet es den obern Rand des Bauchringes durch, und in demselben Augenblick muß der Wundarzt den Finger hinterher in den Bauchring stoßen, und mit demselben das Messer bedecken. Der Schnitt muß nach dem

1) Abbildung eines dergleichen findet man in Richters Abhandlung von den Brüchen, Band 1. Kupfertafel III.

Nabel gerichtet seyn, und er ist groß genug, sobald der Finger Platz im Bauchringe hat. Ist man aber aus irgend einer Ursach genöthigt, den Schnitt größer zu machen, und den ersten Schnitt durch einen zweyten zu verlängern; so muß man jederzeit vorher mit dem Finger wohl fühlen, ob man da, wohin man schneiden will, ein Klopfen fühlt, damit man nicht die Bauchschlagader verleze. Ist es aber geschehen, so ist die Unterbindung das einzige Mittel.

Man kann aber auch statt des Schnitts, den Bauchring durch die Ausdehnung erweitern. Herr le Blanc 1) dehnt ihn, entweder vermittelst des Zeigefingers, oder eines besonders dazu erfundenen Instruments aus. Den Finger braucht er auf folgende Art. Nachdem der Bruchsack geöffnet ist, zieht er den vorgefallnen eingeklemmten Darm ein wenig aus dem Bauchringe hervor, damit der Theil desselben, der bisher im Bauchringe gelegen, und am meisten gelitten hat, nicht vom Drucke des Fingers abermals leidet. Darauf bringt er allmälig und behutsam den mit Oel bestrichnen Zeigefinger dergestalt in den Bauchring, daß die innere Seite desselben unterwärts nach dem Darme, der Nagel aufwärts nach

1) Chirurgische Operationen, 2ter Band, Seite 28.

nach dem obern Rande des Bauchringes gerichtet ist, und den Darm nicht verletzte. Sollte ein Finger nicht hinlängliche Erweiterung schaffen, so bringt er nach und nach den zweyten ein.

Das Instrument, dessen sich Herr le Blanc gemeiniglich lieber als des Fingers bedient, gleicht einem Gorgeret dilatatoire, und endigt sich in eine sondenförmige runde Spitze. Dies Instrument 1) wird mit Oel bestrichen, und dergestalt in den Bauchring gebracht, daß seine ausgehölte Seite herunterwärts nach den Därmen, die erhabne Seite hingegen aufwärts nach dem obern Rande des Bauchrings gerichtet ist, worauf seine beyden Arme nach und nach auseinander gedruckt werden, wodurch der Bauchring ausgedehnt wird. Zuweilen tritt der vorgefallne Darm während der Ausdehnung freywillig zurück. Thut er dies nicht, und ist der vorgefallne Theil der Därme und des Netzes groß, so läßt Herr le Blanc, nachdem der Bauchring genug ausgedehnt ist, das Instrument, ohne es auszuziehen, durch einen Gehülfen halten, und er selbst druckt die vorgefallnen Theile zurück. In allen Fäl-

1) Beschrieben und abgebildet findet man es in le Blancs chirurg. Operat. 2ten Band Seite 121.

Fällen, wo der Bauchring auf diese Art ausgedehnt wurde, erschien, wie Herr le Blanc versichert, der Bruch nachher nie wieder, und der Kranke ward also gründlich geheilt. Nie verursacht diese Art der Ausdehnung beträchtliche Schmerzen. Bey einem kleinen und neuen Bruche, ist der Bauchring zuweilen so enge, daß der Finger auf keine Art und Weise eingebracht werden kann; und hier verdient das Instrument den Vorzug. Bey zwey Fällen indessen findet diese Methode nicht Statt, und wo der Bauchring nothwendig eingeschnitten werden muß; nämlich wenn der Bauchring hart und knorpelartig ist; oder wenn die vorgefallnen Theile im Bauchringe so fest angewachsen sind, daß man sie nicht absondern kann, bevor nicht der Bauchring erweitert worden. Auch wenn die Ursach der Einklemmung hinter dem Bauchringe liegt, oder wenn hinter demselben irgend ein Hinderniß ist, daß sich der Zurückbringung der vorgefallnen Theile widersetzt, muß der Bauchring aufgeschnitten werden, damit das Hinderniß hinter demselben gehoben werden kann. Endlich soll man ein paar Instrumente von verschiedner Grösse haben. Wenn nur ein kleines Stück Darm, oder nur eine Seite eines Darms eingeklemmt

ist,

ist; ist der Bauchring so enge, daß das gewöhnliche größere Instrument nicht eingebracht werden kann.

Diese Methode, den Bauchring auszudehnen verdient wirklich Aufmerksamkeit; sie ist äusserst vortheilhaft, und in gewissen Fällen höchst nöthig. In so fern aber durch den Finger, und noch mehr durchs Instrument, die im Bauchringe liegenden, entzündeten, vielleicht dem Brande nahen Theile gedruckt und gequetscht werden müssen, und dieser Druck nicht ohne Folgen seyn kann, so thut Hr. Hofr. Richter 1) folgenden Vorschlag. Man solle, statt des Fingers oder des Instruments, einen mit einem langen und starken umgebogenen Griffe versehenen, glatten, kurzen, dünnen, etwa ein paar Linien breiten Haaken unter dem obern Rande des Bauchrings einbringen, und damit diesen obern Rand stark aufwärts gegen den Nabel ziehen, wodurch man den Bauchring aufs kräftigste ausdehnen und erweitern würde. Indem ein Gehülfe vermittelst dieses Haakens den Bauchring erweitert, kann der Wundarzt die Därme, wenn sie nicht angeklebt sind, bequem zurück drucken.

Nichts

1) Abhandlung von den Brüchen, 1ster B. S. 287.

Nichts kann die Wundärzte abhalten, sich dieses Haakens vorzüglich bey der Operation des Schenkelbruchs zu bedienen.

Sobald die Ursache der Einklemmung gehoben, sobald nehmlich, wie in den meisten Fällen, der Bauchring erweitert ist, müssen die Därme, je eher und geschwinder je besser es ist, in die Bauchhöle zurück gebracht werden. Jedoch darf kein Theil ohne vorherige genaue Untersuchung des Wundarzts zurück gebracht werden.

Von einem schadhaften Netz und dem Brand der Därme, wird unter den Artikeln Hernia omentalis und Hernia sphacelosa, gesagt werden.

Noch ist zu gedenken, daß der Wundarzt, wenn er in großen Brüchen das Netz und die Därme zuweilen unordentlich unter einander verwirret und verwickelt findet, in diesem Falle die Theile einwikeln, jeden einzeln untersuchen und zurückbringen muß. — Hat sich das Netz wie ein Sack um die Därme gelegt, so muß der Wundarzt solches von den Därmen abwikeln, alle Theile desselben einzeln untersuchen und zurückbringen. — Zuweilen bildet das Netz einen wirklich geschlossenen Sack voll Därme. Seine beyden Seitenränder liegen nehmlich auf einander, und sind so fest zusammengeklebt, daß man es

nicht

nicht abwickeln kann. Man muß hier zuerst suchen, die zusammengeklebten Ränder des Netzes von einander abzusondern, und dadurch die Därme zu entblösen. Wenn dies nicht möglich seyn sollte, kann man die vordere Seite dieses Netzsacks auf die Art öffnen, wie man den Bruchsack öffnet, und alsdann die Theile einzeln zurück drucken. Das durchschnittene Netz aber darf in einem solchen Falle, aus Ursachen, die unter dem Artikel, Hernia omentalis, angezeigt werden, nicht sogleich zurückgebracht werden.

Zuweilen findet man nach Eröffnung des Bruchsacks die Därme dunkelroth, und heftig entzündet, und solche heftig entzündete Därme rathet Herr Hofr. Richter, Kraft vielfältiger Erfahrungen, vorzüglich in die Bauchhöle zu bringen. Dieses bestätigen auch die giltigen Erfahrungen des Herrn Generalchirurgen Schmucker 1) und Theden 2), andrer zu geschweigen. Aber freylich muß der Wundarzt in einem solchen Falle sehr sorgfältig seyn, und alles thun, was eine heftige Entzündung der Därme erfordert, den Unterleib bähen, durch Klystire die Därme von dem reizenden Kothe befreyen, eine genaue

1) Chirurgische Wahrnehmungen, Band 2. S. 225

2) Neue Bemerkungen, Theil 1, S. 98.

Diät empfehlen, ja, wenn es nöthig ist, noch nach der Operation zur Ader lassen; übrigens aber genau auf die Zeichen des entstehenden Brandes Acht haben, und sobald eins davon erscheint, sogleich alles nöthige thun, um üble Folgen zu verhüten, wovon unter dem Artikel Hernia sphacelosa, gehandelt wird. Da der Fall indessen immer mißlich und zweifelhaft ist, so muß der Wundarzt folgende sehr wichtige Regeln beobachten: er darf erstlich nichts gewisses versprechen, sondern muß durch eine zweifelhafte Vorhersagung seinen guten Namen in Sicherheit setzen; und zweytens muß er, ehe die Därme zurückgebracht werden, die verdächtigsten Stellen an denselben, diejenigen nehmlich, die vorzüglich dunkelroth, braun, oder gar schwärzlich sind, mit den Fingern genau untersuchen. Hat eine solche Stelle ihre natürliche Consistenz und Festigkeit, so kann man sie ohne Anstand zurückbringen: ist sie aber widernatürlich mürbe, so ist die Zurückbringung zu widerrathen, und man muß sie ausserhalb dem Bauchringe liegen lassen, und so behandeln, wie unter Hernie sphacelosa gesagt wird.

Höchst nöthig ist es, daß der Wundarzt jederzeit die Därme ein wenig aus dem Bauchringe

ringe hervorziehet, ehe er sie zurück bringt, damit der Theil derselben, der unmittelbar im Bauchringe gelegen hat, zum Vorschein kommt. Dieser Theil hat offenbar am meisten gelitten, und ist daher oft schadhaft, wenn übrigens alles im Bruche gesund und ohne Mangel ist. Er kann entweder brandig oder widernatürlich verengert seyn. In den Fällen hat man eine Verengerung zu fürchten, wenn die Brüche alt sind, lange in den Hodensack herabgehangen haben, und nicht zurückgebracht worden sind. Vorzüglich und zuerst muß man untersuchen: ob diese Stelle am Darm nur verengert, oder wirklich geschlossen ist. Lassen sich die Wände des Darms über einander hin und her schieben, kann man Winde durch diese Stelle drucken, so ist sie offen, und nur verengert. Ist sie dies nun nicht in einem so gar hohen Grade, und ist sie zu gleicher Zeit weich, und nicht etwa verhärtet, oder auf andre Art schadhaft, so kann man diese verengerte Stelle des Darms zurückbringen, und hoffen, daß sie nach und nach erweicht, erweitert und ausgedehnt werde. Nur muß sich der Kranke in diesem Falle eine Zeitlang sorgfältig hüten, nichts niederzuschlucken, was hart ist, und muß daher alle Gelegenheiten zu Verhärtung

und Anhäuffung des Koths, den Genuß erdiger stopfender Speisen, eine stillsitzende Lebensart, u. s. w. meiden, durch Bewegung den Genuß dünner wässerichter Speisen, häufiges Getränk, und wenn es nöthig, durch öffnende leichte Speisen oder Purgirmittel, sich öftern und weichen Stuhlgang zu verschaffen suchen. Ist die Stelle aber am Darme nicht allein verengert, sondern auch verhärtet; oder ist sie zwar weich, aber in einem so hohen Grade verengert, daß der Koth nicht durchgehen kann; oder ist sie, wiewohl selten gefunden wird, gänzlich geschlossen; so darf man in allen diesen Fällen die Därme nicht zurück bringen. Den Vorschlag des Herrn Ritsch in solchen Fällen die verengerte Stelle auszuschneiden, und die Enden des Darms zusammen zu nähen, hält Herr Hofr. Richter für unüberlegt, und schlägt dagegen vor, ein gelinderes Mittel zu versuchen, ehe man dieses äusserste Mittel ergriffe. Ich würde, sagt er 1), nahe an der verengerten Stelle den Darm durch einen Schnitt von der Länge eines halben Zolls öffnen, und durch diese Oeffnung Darmsaiten in die verengerte Stelle bringen, und dieselbe vermittelst dieser Saiten bis

1) a. a. O. Seite 300.

bis auf einen solchen Grad erweitern, wo man nicht weiter eine tödtliche Verstopfung zu befürchten hat. Alsdann würde ich den Darm zurückbringen, und die fernere Erweiterung der Natur überlassen. Allenfalls könnte man durch äussere erweichende ölichte Mittel, die auf die verengerte Stelle gelegt werden, die Wirkung der Saiten befördern, vornehmlich, wenn die verengerte Stelle verhärtet ist. Fände man die verengerte Stelle am Darme sehr enge, und ganz verhärtet, so würde ich sie vielleicht ganz ausschneiden, doch bin ich überzeugt, daß sich dieser Fall nie ereignen wird.

Nun ist zu berühren, auf welche Art die Därme zurück-gebracht werden müssen. Die vorgefallnen Theile, ohne Ordnung, alle insgesammt, und auf einmal zurück zu drücken, ist gemeiniglich unmöglich, oder wenigstens sehr schwer. Hingegen geht dies gemeiniglich leicht von statten, wenn das Gekröse eher als die Därme, die Därme eher als das Netz, und von allen diesen Theilen immer diejenige Portion zuerst zurück druckt, die dem Bauchringe zunächst liegt. Der Beobachtung dieser wichtigen Regel ungeachtet gelingt die Zurückbringung zuweilen nicht, und

daran können verschiedne Hindernisse schuld seyn, die der Wundarzt alle kennen muß. Zuweilen sind die Därme dergestalt mit Koth und Winden überladen und ausgedehnt, daß sie auch durch den erweiterten Bauchring nicht zurückgebracht werden können. Man werchelt, druckt, streicht die Därme gelinde gegen den Bauchring hin mit den Fingern, und druckt dadurch den Koth und die Winde in einzelnen kleinen Portionen nach und nach durch den Bauchring. — Zuweilen ist der Darm irgendwo, und unbemerkt, oft nur vermittelst eines einzigen dünnen Fadens, den man leicht übersiehet, an den Bruchsack befestiget, und kann folglich nicht zurück gebracht werden. Man merkt indessen diese Art des Hindernisses gar bald, und wie sie zu heben, wird unter Hernia concreta gezeigt. — Sehr oft liegt das Hinderniß im Bauchringe; solchen muß man dahero jederzeit, sobald er erweitert ist, mit den Fingern aufs genaueste untersuchen, ehe man an die Zurückbringung der Därme denkt. Das Hinderniß daselbst kann von vierfacher Art seyn. Die im Bauchringe liegenden Därme sind zuweilen an dem Umfange des Hoden des Bruchsacks angeklebt, welches sehr leicht während der Einklemmung geschieht,

gemei-

gemeiniglich aber auch leicht zu heben ist, indem man den Finger im Umfange des Bauchrings rings um die daselbst liegenden Därme bewegt, um diese widernatürlichen Vereinigungen zu trennen. Zuweilen, jedoch selten, ist diese Vereinigung fest und alt; und hievon ist unter Hernia concreta nachzusehen. — Zuweilen ist die oberste Oeffnung des Halses des Bruchsacks, welche hinter dem Bauchringe liegt, verengert, und hindert die Zurückbringung der Därme. Man entdeckt dieses leicht, wenn man den Finger durch den Bauchring bis in die Bauchhöle einbringt, und um es zu heben, muß der Wundarzt das gekrümmte Bistouri auf dem Finger tief in den Bauchring bringen, und diese innere Oeffnung durch einen Schnitt erweitern. Diesen Handgriff verrichtet er auf dieselbe Art als die Einschneidung des Bauchringes. — Zuweilen ist der Darm innerhalb, ja hinter dem Bauchringe, durch einzelne widernatürliche Faden (man sehe hievon unter Hernia concreta) ans Darmfell befestigt, und kann folglich nicht zurückgebracht werden, welches man ebenfalls durch den in den Bauchring gebrachten Finger entdeckt. Man kann diese Faden zuweilen mit dem Finger zerreissen; jedoch hüte man sich, dabey Gewalt zu brau-

chen, denn sie sind oft flechsicht, und lassen sich nicht zerreissen. Man kann diese Fäden vermittelst einer Scheere mit stumpfen Blättern, die auf dem Finger eingebracht wird, leicht und ohne Gefahr zerschneiden. — Zuweilen haben der innere schiefe und Querbauchmuskel Theil an der Einschnürung, und kann nach geschehener Erweiterung des Bauchrings die Zurückbringung hindern. Wenn sich der Fall, den man übrigens leicht auch mit dem Finger entdeckt, ereignet, müssen diese Muskeln nothwendig eben so als der äussere Muskel eingeschnitten oder ausgedehnt werden.

Wenn ein großer und alter Bruch in langer Zeit nicht zurück gebracht wird, entsteht eine doppelte wichtige Veränderung. Da während dieser Zeit ein großer Theil der Eingeweide sich außerhalb der Bauchhöle befindet, ziehen sich die Bauchmuskeln zusammen, verengern die Bauchhöle, und gewöhnen sich nach und nach an diese Verkürzung dergestalt, daß nach einiger Zeit die Bauchhöle nicht ohne Gewalt, und nur allmälig wieder erweitert werden kann. Ferner schwellen die im Bruchsacke liegenden Theile, vorzüglich das Netz und Gekröse, auf, und werden mit vielen schwielichten und speckigten Verhärtungen

besetzt,

besetzt, dergestalt, daß sie jetzt im Bruche einen weit größern Raum einnehmen als vorher in der Bauchhöle. Da bey einem solchen Bruche der Umfang und die Größe der herabgefallnen Theile widernatürlich vermehrt, die Bauchhöle hingegen widernatürlich verengert ist, so ist es höchst schwer, ja unmöglich, einen solchen Bruch zurück zu bringen. Dieser Fall ereignet sich nicht allein bey der Operation eines eingeklemmten Bruchs dieser Art, sondern auch zuweilen alsdenn, wenn man einen solchen Bruch, zu einer Zeit, wo er nicht eingeklemmt ist, durch die Taxis zurück bringt, um ihn durch ein Bruchband zurück zu halten. Nicht alle Brüche, die sich zurückbringen lassen, darf man zurückbringen. Herr Gen. Chir. Schmucker 1) sagt: ich kenne v r schiedne Personen, welche bey sehr großen Brüchen allerhand beschwerliche Geschäfte verrichten, aber dem ungeachtet kein Bruchband tragen können. — Werden in dergleichen Fällen die herabgesunkenen Därme mit Gewalt in die Bauchhöle gebracht, so muß nothwendig im Unterleibe eine heftige Pressung aller Theile erfolgen, wodurch nicht allein der Durchgang des Koths und der Winde durch den Darmkanal, sondern auch selbst die

1) Chirurgische Wahrnehmungen, 2ter Band, S. 247.

die Bewegung des Blutes und aller Säfte gehindert, das Zwerchfell in die Höhe gedruckt, die Brusthöle verengert, und der Trieb des Bluts nach dem Kopfe aufs höchste vermehrt wird. Die Folgen sind Verstopfung, fortdaurende Zufälle des Miserere, Schmerz, Entzündung, Beängstigung, schwerer Athem, Schwindel u. s. w.

Wenn ein solcher Bruch, zu einer Zeit, wo er nicht eingeklemmt ist, durch die Taxis zurück gebracht worden ist, entstehen sogleich üble Zufälle, da sich der Kranke vorher wohl befand, und alles, was der Wundarzt in diesem Falle thun kan, ist dieses; daß er nicht allein aus eigner Ueberlegung, sondern auch auf Ansuchen des Kranken den Bruch wieder herabfallen läßt, und von fernern Versuchen, ihn zurück zu halten absteht. Wenn aber im Falle einer Einklemmung ein solcher Bruch operirt worden ist, und nun der Wundarzt findet, daß die herabgefallnen Theile entweder gar nicht zurückgebracht werden können, oder nachdem sie mit Gewalt zurück gebracht sind, obige Zufälle entstehen; soll man alsdann die zurückgebrachten Eingeweide wieder herausfallen, und in der Berührung der äussern Luft und der Verbandstücke so lange liegen

gen lassen, bis die Oeffnung im Bruchsacke sich wieder schließt und sie bedeckt? Oder soll man sie ungeachtet der dringenden Zufälle in der Bauchhöle liegen lassen, und den Erfolg abwarten? Ehe man sich zu dem einen oder andern entschließt, kann man eine Zeitlang den Erfolg abwarten. Mindern sich nach einer kurzen Zeit die Zufälle, so kann man hoffen, daß sie sich verlieren werden. Und diesen gewünschten Erfolg kann man vielleicht durch Wärme, öhlichte Bähungen auf den Unterleib, wie auch durch windtreibende und gelinde abführende Mittel befördern. Auch kann man einen Aderlaß verordnen. Wenn aber die Zufälle ununterbrochen zunehmen, und zulezt sehr heftig werden, darf man nicht weiter Anstand nehmen, den Bruch wieder herabfallen zu lassen, so wie auch Herr Schmucker 1) that. Sobald der Bruch wieder herabgefallen ist, muß der Wundarzt darauf bedacht seyn, die Bauchhöle zu erweitern, die widernatürliche Größe der im Bruche liegenden Theile zu vermindern, und dieselbe nach und nach in die Bauchhöle zu drucken. Ersteres geschieht durch den Gebrauch erweichender und erschlaffender Salben, Bähungen und Breye, auf den ganzen Unterleib, wie auch durch die fortgesezte vor-

1) a. a. O. S. 246.

wärts

wärts gekrümmte Lage des Kranken, die bey der Taxis beschrieben worden; das zweyte geschiehet durch eine strenge Diät und öftere Abführungen; das dritte geschiehet endlich durch die anhaltende Lage des Kranken auf dem Rücken, mit erhabnen Hintern, und den Gebrauch eines Tragbeutels. Mehreres davon sehe man unter Hernia concreta.

Im Fall ein alter großer Bruch zwar immer hat zurückgebracht werden können, bey jedesmaligem Versuche aber üble Zufälle erregt hat; oder wenn ein solcher Bruch verwachsen ist, und seit langer Zeit nicht hat zurückgebracht werden können: so kann der Wundarzt leicht zum voraus einsehen, daß im Falle der Einklemmung und Operation an die Zurückbringung nicht zu denken ist. In diesem Falle rathet Herr Hofrath Richter 1) den Bruchsack gar nicht zu öffnen, sondern nach Eröffnung des Hodensacks den Bauchring, vorausgesezt, daß in selbigen die Ursach der Einklemmung liegt, ausserhalb dem Bruchsacke einzuschneiden.

Sobald nun aber die Därme zurück gebracht sind, skarificirt man den Hals des Bruchsacks innerhalb dem Bauchringe. Alsdann legt man ein

1) Abhandlung von den Brüchen, 1ster Band S. 313.

ein rundes plattgedrucktes, aus weicher Leinwand verfertig es, und mit Wolle oder feiner Karpie ausgestopftes Kissen, das etwa ein Drittel grösser ist, als der Umfang des obern Theil der Wunde, auf den Bauchring und obern Theil des Bruchsacks, füllt den übrigen untern Theil der Wunde mit Plümasseaux, bedeckt das ganze mit einer vierfachen Kompresse, und befestigt es mit der T Binde (s. Fascia pro fistula ani). So wie der obere Theil der Wunde im Fortgange der Kur kleiner wird, muß auch die Größe des Kissens vermindert werden, welches man nach acht bis zwölf Tagen gemeiniglich gar nicht mehr nöthig hat. Die Plümasseaux müssen so groß seyn, daß ihre zwey, höchstens drey, die ganze Wunde bedecken. Die Kompresse muß vom Bauchringe bis auf den Boden des Hodensacks reichen. Gemeiniglich macht man sie dreyeckigt, und legt sie so auf, daß ihr breiter Theil die Gegend des Bauchrings, ihre abgestumpfte Spitze aber den Boden des Hodensacks bedeckt.

Während der ganzen Heilung muß der Kranke auf dem Rücken liegen, und alle heftige Bewegungen des Körpers im Bette vermeiden. Verstopfter Leib muß durch Klystire gehoben werden,

und

und in den ersten Tagen muß der Kranke seine Nothdurft in ein untergeschobnes Gefäß verrichten. Vor dem vierten Tage muß der erste Verband, wenn es nicht besondre Umstände erfordern, nicht abgenommen werden; alsdann wird täglich einmal, und zwar vom Anfange bis zu Ende mit trockner Karpie verbunden. Nach erfolgter Heilung der Wunde muß ein Bruchband angelegt werden, und dieses muß der Kranke beständig tragen. Damit das Bruchband durchs Reiben die zarte Narbe nicht reizt, so braucht man es nicht allzufrüh, nehmlich nicht eher anzulegen, als bis die Narbe einige Festigkeit hat, oder aber man legt, um das Reiben des Bruchbandes zu verhüten, eine sechs bis achtfache Kompresse unter den Kopf des Bruchbandes, und warnt den Kranken vor allzuhäufigen Bewegungen des Körpers, vorzüglich der Schenkel. Die Narbe wird bald fest, wenn man sie oft mit Brandwein wäscht.

Weit mehr Aufmerksamkeit als die Wunde, verdienen die Folgen der Einklemmung. Denn obschon die Einklemmung durch die Operation gehoben ist, so ist aber in verschiednen Fällen der Kranke sogleich nach der Operation nicht aus aller Gefahr. Er hat ausser der Wunde eine

Ent-

Entzündung in den Därmen, die zwar oft von keiner Bedeutung ist, zuweilen aber heftig wird, und nach der Operation noch besondre Aufmerksamkeit erfordert. Wenn die Einklemmung von der Anhäufung des Koths herrührte, können wegen Schwäche die Därme sich des Koths nicht entladen. Englisch Salz in kleinen Dosen, und ein Paar Klystire, schaffen den Koth weg, und heben in wenig Stunden alle üble Zufälle. Der Kranke muß, während der Heilung der Wunde, ja noch eine Zeitlang nach derselben, eine genaue und behutsame Diät führen. Ueberhaupt aber und in allen Fällen sind die ersten Tage nach der Operation lindernde, krampfstillende, ölichte Bähungen auf den ganzen Umfang des Unterleibes sehr nöthig und heilsam.

Zuweilen dauern nach glücklich geendigter Operation die Zufälle der Einklemmung noch fort, und von diesem wichtigen Falle ist bereits oben bey Gelegenheit der Taxis gesagt worden. — Uebrigens ist es sehr nöthig, gleich nach verrichteter Operation dem Kranken durch Klystire und gelinde Purgirmittel Oefnung zu verschaffen.

Durch die bisher angezeigten Mittel und Handgriffe hebt man blos die Einklemmung und die damit verbundne Lebensgefahr, befreyet aber

den Kranken nicht auf immer von seinem Bruche; denn dieser kann nach der Operation wieder herabfallen, und sich einklemmen. Um dies nun zu verhüten, muß der Kranke nach der Operation eben sowohl ein Bruchband tragen, als vor derselben. Man hat daher von jeher Mittel ausfindig zu machen gesucht, welche den Bruch gründlich, nämlich auf immer heilen, verhindern, daß er nie wieder vorfällt, und den Kranken auf immer von der Nothwendigkeit, ein Bruchband zu tragen, befreyen. Dies ist der Endzweck, die Brüche radikal zu heilen.

Diesen Endzweck kann man überhaupt auf eine doppelte Art erreichen: man läßt nämlich entweder nach Zurückbringung der Theile, die im Bruche befindlich sind, den leeren Bruchsack im Hodensacke liegen, und sucht den Hals desselben zu verschließen, und dadurch also den Weg zu versperren, durch welchen die Eingeweide wieder herab in den Bruchsack steigen können; oder man bringt den leeren Bruchsack in die Bauchhöle zurück, und hindert einen neuen Vorfall desselben.

Zu den Mitteln, die eine Verschliessung des Bruchsackhalses bewirken, gehört zuerst das

Bruch-

Bruchband. Der Kopf desselben druckt nämlich den Hals des Bruchsacks beständig gegen die Schaambeine, und dieser Druck, wenn er lange und ununterbrochen fortdauert, bewirkt zuweilen eine Verengerung, ja wohl gar gänzliche Verschließung des Bruchsackhalses, und folglich die Radikalkur des Bruchs. Diesen glücklichen Erfolg aber kann niemand mit Gewißheit voraussehen, und voraus versprechen; denn er hängt ganz von der Natur und einem glücklichen Ohngefähr ab. Indessen kann, laut Erfahrung, bey jungen Kindern, und neuen und kleinen Brüchen, die Radikalkur fast immer von dem Bruchbande erwartet werden, so wie sie hingegen bey erwachsenen Personen und alten und großen Brüchen höchstselten erfolgt. Jedoch sind auch Erwachsene nicht ganz ohne Hofnung, wenn ihr Bruch neu und klein ist. Sehr geringe ist die Hofnung der Radikalkur, wenn der Bruch ganz von freyen Stücken, ohne alle Gelegenheitsursach, ganz allein durch die prädisponirende Schlaffheit entstanden ist; ohne alle Hofnung ist der Kranke, wenn sein Bruch sehr oft vorgefallen und zurückgetreten ist. — Soll aber das Bruchband diese erwünschte Wirkung leisten, so muß es ununterbrochen getragen, und nicht einen

Augenblick abgelegt werden, so wie unter Amma mehreres hierüber nachzusehen ist.

Neuerlich hat Herr Desessart 1), ein Wundarzt zu Falaise, ein Mittel zur gründlichen Heilung der Brüche empfohlen. Es ist das Staubmehl der eichenen Rinde, oder des sogenannten Gerberlohes, welches sich in den Stampfmühlen an die Wände, Balken, und an das Mühlwerk anhänget. Mit diesem Staubmehl füllet man ein klein Kissen oder Säckchen von gebrauchter Leinwand nur etwas über die Hälfte an (weil es aufquillet,) und legt es in heißen rothen Wein, daß das Pulver durch und durch feucht wird. Man bringet alsdann den Bruch zurück, und legt das Säckchen auf den erschlafften Bauchring oder den Ort, wo sich der Bruch befindet, unter den Ball des Bruchbandes auf die bloße Haut. Jeden Abend beym Schlafengehen wird das Kissen von neuem in Wein auf die bemeldte Art befeuchtet. Nach den Versicherungen des Herrn D. sind zur gründlichen Kur bey einem Kinde nicht mehr als vierzehn Tage, bey einem Er-

1) Richters chirurgische Bibliothek, 5ter Band, Frankenthal 1789. S. 422. oder in der Sammlung der auserlesensten und neuesten Abhandlungen für Wundärzte, 3tem Stück, S. 215.

Erwachsenen vier Wochen nöthig. Besser aber und sicherer ist es unstreitig, dieses Mittel eine zwey bis dreymal längere Zeit anzuwenden.

Ein andres Mittel zur Radikalkur der Brüche, ist das Aetzmittel. Herr Majer wendet es auf eine neue Methode an, die er aber verschweigt. Diese Methode, sagt er, heilt alle Brüche, große und kleine, alte und neue, wenn sie nur nicht angewachsen sind, und zurückgebracht werden können. Sie kann weder auf das Leben noch die Gesundheit des Kranken üble Folgen haben; der Kranke bleibt, wenn ja die Kur mislingt, in Absicht seines Bruchs wie er vorher war; unter allen Aetzmitteln ist zu dieser Absicht das Vitriolöl das bequemste und sicherste; ehe dasselbe gebraucht wird, wird zuvor die äussere Haut durch einen Schnitt geöfnet, und der Hals des Bruchsacks entblößt; auf diesen entblößten Bruchsack wird das Vitriolöl nur eine Minute lang, entweder sogleich nach gemachtem Schnitte, oder den folgenden Tag gelegt; zur Operation hat man keine Vorbereitung nöthig, eine Aderlaß ausgenommen, wenn der Kranke vollblütig ist; und endlich sind die Zufälle nach der Operation so unbedeutend, daß oft nicht einmal eine fieberhafte Bewegung bemerkt wird.

Es versteht sich übrigens hiebey, daß die im Bruche liegenden Eingeweide vorher genau und sorgfältig zurückgebracht werden müssen, ehe man das Aetzmittel applicirt.

Die gewöhnliche Bruchoperation kann ein Mittel zur Radikalkur des Bruchs werden, zumal wenn man bey derselben ein Paar Handgriffe macht, die zur gründlichen Kur vorzüglich abzwecken. Man rathet nämlich, nachdem die Operation auf die gewöhnliche Art geendigt ist, und die Eingeweide zurück gebracht sind, den obern Theil des Halses des Bruchsacks zu skarificiren, nämlich mit einem Bistouri flache Einschnitte in demselben zu machen. Es versteht sich, daß diese Einschnitte nur auf der vordern Fläche desselben gemacht werden dürfen, indem das Bistouri, den hinter seiner hintern Fläche liegenden Samenstrang leicht berühren und verletzen kann. Nachdem dies geschehen ist, legt man eine mit Wolle gefütterte Pelotte, die mit der T Binde angedruckt wird, äusserlich auf den Hals des Bruchsacks, um seine zwey Seiten an einander zu drucken, daß sie sich in allen Punkten berühren. Diese Handgriffe machen die Seiten des Bruchsackhalses wund und entzündet, und bringen sie in Berührung; und daß dadurch

Brü-

Brüche wirklich oft gründlich geheilt werden, bezeigt die Erfahrung.

Die Frage, ob man einen Bruch, welcher nicht eingeklemmt ist, blos in Absicht der Radikalkur, auf eben beschriebene Art operiren könne? ist durchaus mit Nein zu beantworten. Rathsam ist es, bey der Operation eines eingeklemmten Bruchs jederzeit zugleich mit auf die Radikalkur zu sehen; unüberlegt gehandelt aber, wenn man die gewöhnliche Bruchoperation verrichtet, zu einer Zeit verrichtet, wo der Bruch nicht eingeklemmt ist, und blos in der Absicht der Radikalkur.

Da es bey der gründlichen Kur blos darauf ankommt, den Hals des Bruchsacks zu vereinigen, auch dieses sowohl das Aetzmittel, als auch die Skarification des Bauchrings oft nicht leistet; hat man den Vorschlag gethan, den Bruchsack aus dem Zellengewebe des Hodensacks abzusondern, und nahe am Bauchringe zu unterbinden. Die Unterbindung, sagt man, thut das, was zur Radikalkur erfordert wird, sogleich und aufs zuverläßigste: sie schließt den obern Theil des Halses des Bruchsacks und entzündet ihn. Die Unterbindung des Bruchsacks,

sagt Herr Schmucker 1), scheint mir noch immer die zuverläßigste Methode zu seyn, einen Bruch gründlich zu heilen, und dieses beweist er mit zwey merkwürdigen Fällen.

Außerdem giebt es noch mehrere Methoden, die aber bereits verworfen sind, und daher unnöthig ist, derselben weiter zu gedenken. Indessen sind aber fast alle Mittel und Operationen, die zur Verschließung des Bruchsackhalses abzwecken, mit großen Schwierigkeiten verbunden, und schlagen oft fehl. Und auch dann, wenn sie dem Anscheine nach gelingen, sichern sie nicht immer den Kranken ganz zuverläßig vor der Wiederkehr des Bruchs. Dieserhalb thun einige den Vorschlag, den Bruchsack vom Hodensacke abzusondern, und, so wie die Eingeweide, durch den Bauchring zurück in die Bauchhöle zu bringen, und darauf durch innere und äussere trocknende und zusammenziehende Mittel, nicht allein das ausgedehnte Darmfell, sondern auch das verlängerte Gekröse, und alles was geschwächt ist, zu stärken, zu verkürzen, zusammenzuziehen, und also alles in den Zustand zu setzen, in dem es vor Entstehung des Bruchs war, mithin den Bruch wahrhaftig gründlich zu heilen. Aber auch

1) Chirurgische Wahrnehmungen, 2ter Th. Seite 249.

auch diese Operationsart hat ihre grosse Mängel und Schwierigkeiten, und nie ist der Kranke vor der Wiederkehr des Bruchs sicher, so daß er nach der Operation ein Bruchband tragen muß. — Bey einem grossen und alten Bruche ist nicht daran zu denken, daß der zurückgebrachte Bruchsack sich nach und nach zusammenziehet, und verschwindet.

Es giebt also kein Mittel, keine Operationsart, die Radikalkur eines Bruchs immer und in allen Fällen sicher und zuverläßig zu bewirken.

Hernia sphacelosa, Fr. Hernie gangrénée, ein brandiger Bruch. Der Brand entsteht im Bruche entweder von freyen Stücken, ohne vorhergehende Einklemmung, oder er ist die Folge der Einklemmung. Ersterer Fall ist selten, und nur Herr Henkel 1) hat davon eine Wahrnehmung erzählt. Am häufigsten ist der zweyte Fall, wo die Einklemmung den Brand im Bruche verursacht. Die Zeichen und Zufälle sind folgende. Der Bruch, der vorher gespannt und hart war, wird weich, und zuletzt so teigigt, daß der Druck des Fingers eine Grube in demselben hinterläßt; der Schmerz verschwindet schnell, und gänzlich,

1) Neue med. und chirurgische Anmerkungen, 2te Sammlung, Seite 44.

so daß der Kranke sich oft plötzlich von aller Gefahr befreyet zu seyn schmeichelt. Der Bruch wird klein, welk, bleyfarbig, da er vorher roth war, das Erbrechen und Schluchsen hört auf, der Puls sinkt, die Augen werden matt. Oft bekommt der Kranke von freyen Stücken ofnen Leib; ja oft tritt der Bruch freywillig zurück. Endlich zeigen sich äusserlich auf dem Bruche blaue und schwarze Flecken, welche zuletzt aufbrechen, und Koth, Winde, und Fäulniß von sich geben. Auch erfolgen äusserst stinkende Stuhlgänge. Die Krankheit hat nun freylich gemeiniglich einen tödtlichen Ausgang; indessen hat man dennoch auch in diesen fürchterlichen und hofnungslosen Umständen die Kranken nicht selten gerettet und erhalten. Der Wundarzt darf daher unter diesen Umständen die Hand nicht von dem Kranken abziehen; denn die Kunst hat auch in dieser Gefahr noch kräftige Rettungsmittel, so wie man freylich alles unter einer sehr zweifelhaften Vorhersagung unternehmen muß. Hier wird das, was der Wundarzt unternehmen kann, angezeigt, nur aber was die Darmbrüche betrift, indem von den andern Bruchярten besonders gesagt wird.

Der

Der Fall eines brandigen Bruchs ist auf eine dreyfache Art verschieden. Zuweilen nämlich ist alles im Bruche gesund; nur eine Stelle am Darme ist verdächtig, und scheint dem Brande nahe zu seyn, oder die Därme insgesammt sind heftig entzündet, und dem Brande nahe. Man bringt in diesem Falle die Därme geschwind in die Bauchhöle zurück; und dieses ist das einzige Mittel, den kleinen Schritt bis zum wirklichen Brande zu verhüten. Um in einem solchen mislichen Falle nicht in Gefahr zu kommen, daß der brandige Darm in der Bauchhöle zerreißt, und eine tödtliche Kothergießung verursacht, so muß man mit den Fingern genau untersuchen, ob die verdächtige dunkele, braune Stelle ihre natürliche Festigkeit hat, oder nicht. Hat sie dieselbe, so kann man ohne Anstand die Zurückbringung verrichten. Ist sie mürbe, und zwar nur die äussere Haut des Darms, die innere hingegen gesund und unbeschädigt, so kann man den Darm mit folgender Vorsicht zurückbringen. Man ziehet an dieser verdächtigen Stelle nahe am Darme einen Faden durchs Gekröse, dergestalt, daß er den Darm umgiebt, bringt darauf den Darm zurück, und befestigt die zwey Enden des Fadens auf der äussern Haut mit einem Heftpfla-

ster.

ster. Dieser Faden hält die verdächtige Stelle des Darms immer nahe hinter dem Bauchringe fest; daher, wenn der Brand die innere Haut des Darms noch angreift und öfnet, der Koth durch den Bauchring abfließt, und, wenn es die Umstände erfordern, man den Darm, vermittelst dieses Fadens, aus der Bauchhöle hervorziehen und das nöthige daran verrichten kann. Erfolgt kein widriger Zufall, so ziehet man den Faden behutsam aus.

Im zweyten Hauptfalle findet der Wundarzt bey Eröfnung des Bruchs einen Flecken am Darme, der wirklich durch und durch brandig ist. Der schadhafte Theil des Darms darf hier nicht zurück gebracht werden, und das Verfahren des Wundarztes muß verschieden seyn, nachdem der Darm im Bruche angewachsen ist oder nicht. Ist der Darm frey und nirgends angewachsen, so muß die Einschnürung gehoben, nämlich in den mehresten Fällen der Bauchring erweitert, der Darm, so weit er gesund ist, zurück gebracht, der brandige Theil des Darms aber im Bruche außerhalb dem Bauchringe befestiget werden. Der Brandflecken selbst wird geöfnet, und mit einer Scheere dergestalt ausgeschnitten, daß der Schnitt im Todten geschieht, der leben-

dige

dige Rand nirgends verletzt wird, und im ganzen Umfange am Lebendigen ein schmaler Rand vom Todten sitzen bleibt. Man ziehet einen Faden durchs Gekröse um den Darm herum, und befestigt den Faden mit einem Heftpflaster auf der äussern Haut nahe am Bauchringe. Sobald dies geschehen ist, muß man die Därme von dem Kothe und faulen Unrathe, durch einige Dosen englisch Salz, und ein Paar gelinde Klystire befreyen. Den Tag darauf kann auch dieser schadhafte Theil des Darms zurück gebracht werden, jedoch muß die Oefnung in demselben unmittelbar hinter dem Bauchringe liegen bleiben, damit die Feuchtigkeiten und der Unrath nicht in die Bauchhöle dringt: sondern durch den Bauchring abfließt, welches man mittels des Fadens leicht bewerkstelligen kann. Die ersten Tage, wo der Abgang durch die Wunde häufig ist, muß der Reinigkeit wegen der Verband oft abgenommen, eine genaue Diät beobachtet, und alles dabey, was Reiz und Verstopfung verursacht, vermieden werden. Entkräfteten Kranken kann man die ersten Tage die China nehmen lassen; jedoch muß man darauf achten, daß sie nicht etwa hartnäckige Verstopfung veranlaßt, welches sie zuweilen thut, und dieses verhütet man

durch

durch Hinzumischung etwas Glaubersalzes. Um den Abgang des Koths durch den Hintern zu befördern, und durch die Wunde zu mindern, muß dem Kranken am Ende der Kur täglich ein Paarmal ein Klystir, und jeden dritten Tag eine gelinde Abführung gegeben werden. Sobald der Koth anfängt, durch den Hintern frey und häufig abzugehen, kann man auf die Oefnung am Bauchringe eine Kompression legen, um ihre völlige Verschließung zu befördern; alsdann aber ist der häufige Gebrauch der Klystire nöthig, und überhaupt wird der Fall wie eine Kothfistel, siehe Fistula stercoris, behandelt. Auf diese Art kann man also diesen zweyten Hauptfall eines brandigen Bruchs behandeln, wenn der Darm nirgends angewachsen ist. Ist nun aber derselbe angewachsen, wie er es gemeiniglich ist, so will ihn Herr Richter nicht absondern, und zurückbringen, indem er diese Absonderung für unnöthig und schädlich hält. In diesem Falle, sagt er, würde er das Messer zwischen dem Halse des Bruchsacks und dem Bauchringe einbringen, und also nur den Bauchring, nicht aber zugleich den obern Theil des Halses des Bruchsacks einschneiden. Vorausgesetzt, daß die Ursach der Einklemmung im Bauchringe liegt. Liegt sie im Halse

des

des Bruchsacks, so muß dieser abgeschnitten werden; liegt sie weder in diesem noch jenem, so ist der ganze Handgriff unnöthig.

Wenn ein kleiner Bruch, wo nur von einer Seite des Darms eine kleine Stelle eingekneipt ist, brandig wird, liegt dem Wundarzte weiter nichts ob, als die gehörige Besorgung des Verbandes, die Anordnung einer genauen Diät, und der nöthigen Abführungen; und am Ende dasjenige, was etwa zur Wiederherstellung des Kothabgangs, und der Heilung der Darmöfnung erforderlich ist. Da anfänglich bald nach erfolgter Heilung, den Darm eine mäßige Gewalt vom Darmfelle losreissen, öfnen, eine Kothergießung, und die Folge den Tod verursachen kann, so müssen die Kranken sich eine Zeitlang vor einer jeden heftigen Bewegung oder Ausdehnung der Därme, durch Speisen, Koth, Winde, durch Erbrechen, oder auch durch eine starke Bewegung, Ausdehnung und Erschütterung des Körpers sorgfältig hüten.

In dem dritten Hauptfalle ist der ganze Kanal des Darms in einer geringen oder beträchtlichen Länge brandig, und dieser Fall ist weit gefährlicher, als der vorhergehende. Zu allererst muß der Wundarzt die faulen, verrotteten, festen

und

und flüßigen Theile, die er nach Eöfnung des Bruchsacks findet, mit dem Messer oder der Scheere, so viel als möglich, jedoch behutsam, und ohne das Lebendige und Gesunde zu beschädigen, wegräumen, darauf den Bauchring erweitern, und dann alles Brandige am Darme, Netze, Gekröse und Bruchsacke, genau mit einer Scheere am Lebendigen, so daß allenthalben ein dünner Strich am Brandigen sitzen bleibt, abschneiden. Nothwendig muß er hiebey die Theile sorgfältig entwickeln, damit er allenthalben die Grenzen des Todten und Lebendigen siehet, und nirgends das Lebendige verletzt. Gemeiniglich ist in diesem Falle der Darm im Bauchringe an den Hals des Bruchsacks angeklebt: ist er aber nicht angeklebt, so muß man jedes Darmende durch einen Faden befestigen, um das Zurücktreten durch den Bauchring, und eine Kothergiessung in die Bauchhöle zu verhindern. Am besten zieht man den Faden nahe am Rande des Darms durchs Gekröse, und befestigt ihn äusserlich mit einem Heftpflaster. Sobald der größte Theil des Verrotteten und Verdorbenen abgesondert ist, reinigt man die Wunde und den Bruch mit einem in Eßig getauchten Schwamme, und bedeckt sie mit Karpie und Kompressen, die mit China-

dekokt,

dekokt, oder andern ähnlichen Mitteln gegen den Brand, befeuchtet sind. Gleich darnach verordnet man ein gelindes Purgirmittel und Klystir. So lange das Purgirmittel wirkt, muß der Verband fleißig geöfnet, und die Wunde von dem hergeführten Unrathe gereinigt werden. Nach geendigter Wirkung des Purgirmittels wird der Verband oft mit Chinadekokt befeuchtet, und dieses Mittel auch dem Kranken innerlich verordnet, bis alles Brandige abgesondert ist, und allenthalben eine gute Eyterung erscheint. Ist des Brandigen im Bruche sehr viel, und scheint der Brand weiter zu kriechen, so muß man die Plümasseaus mit Terpentingeist befeuchten, um den Fortgang des Brandes zu hemmen.

Sobald alles Brandige abgesondert, und der Bruch ganz rein ist, eher aber nicht, kann der Wundarzt auf die Vereinigung des Darms denken. Dieses kann auf dreyerley Art geschehen; entweder er vereinigt den Darm durch Kunstmittel; oder er verschaft dem Kranken einen künstlichen After, oder überläßt alles der Natur. Immer hängt es nicht von der Willkühr des Wundarztes ab, welchen von diesen Wegen er zu erwählen hat, sondern zuweilen hängt es von gewissen Umständen ab. Vornehmlich hat er hie

bey auf zweyerley Umstände zu achten: nämlich erstlich, ob der Brand am obern Theile des Darmkanals, in einer nicht grossen Entfernung vom Magen, z. B. am obern Theile des Ileum, oder wohl gar am Jejunum; oder ob die brandige Darmstelle vom Magen entfernt, z. B. am untern Theile des Ileum, am Blind, oder Grimmdarme ist. Ist der Brand am obern Theile des Darmkanals, so darf der Wundarzt nicht auf den künstlichen After denken, sondern er muß vielmehr alles mögliche thun, um ihn zu verhüten. Im Gegentheil hat er die Freyheit, zwischen dem künstlichen After und der Vereinigung der Därme zu wählen. Jedoch hat er auch hier verschiedne Umstände zu betrachten. Ist nämlich der Fall, wenn der Wundarzt gerufen wird, nicht mehr neu, so ist ein künstlicher After unumgänglich nöthig. Zuweilen kann man die Vereinigung der Därme, wenn man sie auch unternimmt, nicht bewerkstelligen, und entsteht also ein künstlicher After wider des Wundarztes Willen. Hievon sehe man überhaupt unter dem Artickel, Anus artificialis; und hier also noch von der Vereinigung des Darms.

Mancherley Mittel, Handgriffe und Heilmethoden sind zur Vereinigung des brandigen

Darms

Darms vorgeschlagen worden; aber beynahe immer, einige wenige Fälle ausgenommen, ist es besser, den Darm nach Absonderung des Schadhaften im Bruchsacke liegen, und die Vereinigung desselben ganz allein der Natur zu überlassen. Häufige Erfahrungen beweisen, daß brandige Brüche ohne Hülfe der Kunst, diejenige ausgenommen, die die Absonderung des Brandes im Allgemeinen erfordert, ganz allein durch die Kräfte der Natur glücklich und vollkommen geheilt worden sind. In einem, obzwar höchst seltenen Falle, wo nämlich die zwey Darmenden aus dem Bauchringe hervor hängen, nirgends angewachsen, und allenthalben frey sind, kann man keine Vereinigung von der Natur erwarten, sondern man muß die zwey Darmenden sogleich vereinigen. Herr Hofrath Richter zieht die Rahmdorsche Art 1) vor. Nach selbiger wird das obere Ende des Darms ins untere hineingesteckt, beyde Enden vermittelst eines Nadelstichs auf einander befestiget, darauf zurückgebracht, und die Enden des Fadens läßt man aus dem Bauchringe hervorhängen. Um zu verhüten, daß man nicht etwan das untere Darmende ins obere steckt, wodurch eine Kothergiessung ge-

1) Heisters Chirurgie, C. 117. von eingesperrten Brüchen.

geschehen kann; muß man auf den Abgang des Koths und der Winde Acht geben, der durchs obere Ende geschiehet, woraus man dieses vom untern unterscheiden kann. Sicherer aber geht man, wenn man den Kranken einige Löffel voll süsses Mandelöl verschlucken läßt, da der darauf folgende ölichte Abgang das obere Darmende zuverläßig anzeigt. Durch diese Methode wird die Kothergiessung sogleich gehindert, der Durchgang des Koths und der Winde durch diese Stelle sogleich hergestellet, und folglich der Darm daselbst in einer beständigen Ausdehnung erhalten, und die Verengerung desselben verhütet. Dies geschiehet desto zuverläßiger und sicherer, wenn man dem Kranken nicht eine zu sparsame Diät vorschreibt, und den öftern Gebrauch der Klystire empfiehlt. Diese beschriebene Vereinigung aber muß sogleich bewerkstelliget werden, wenn sie den verhoften Nutzen haben soll. Herr Richter schneidet daher nach Eröffnung des Bruches das Brandige nahe am Lebendigen ab, giebt sogleich eine gelinde Abführung; und sobald diese gewirkt hat, oft noch den Abend desselben Tages, höchstens den Morgen des zweyten Tages, fügt er die zwey Darmenden nach Rahmdorscher Art zusammen; und bringt sie in die Bauchhöle zurück.

rück. Die Absonderung des schmalen brandigen Randes geschiehet nach geschehener Vereinigung und Zurückbringung in der Bauchhöle, ohne alle Beschwerde. — In allen übrigen Fällen will er die Vereinigung des Darms der Natur überlassen, und dann empfiehlt er folgendes Verfahren.

Nach geschehener Eröffnung des Bruchsacks nimmt man vors erste den größten Theil des Brandigen mit einer Scheere weg, und reinigt den Bruch mit einem in Wasser und Eßig getauchten Schwamm. Darauf sondert man so viel möglich, das Brandige ganz nahe am Lebendigen ab, dergestalt, daß allenthalben nur ein ganz dünner Strich vom Brandigen am Lebendigen sitzen bleibt. Hängen nach geschehener Absonderung die gesunden Darmenden aus dem Bauchringe hervor, so muß dieser, wenn er nehmlich die Ursach der Einklemmung ist, durch einen Schnitt erweitert werden. Ist aber der Brand bis in den Bauchring gedrungen, so daß nach geschehener Absonderung des Brandigen ausserhalb dem Bauchringe nichts vom Darme zu sehen ist, so ist die Erweiterung des Bauchrings nicht nöthig. Sobald dies geschehen ist, muß der faule Unrath durch ein gelindes Purgirmittel und Klystir abgeführet werden, und

dann verordnet man zum innern und äussern Gebrauche ein Chinadekokt. Auf die brandigen Stellen kann man allenfalls mit Terpentingeist befeuchtete Karpiebauschen legen. Sobald die Wunde rein und alles Brandige abgesondert ist, verbindet man mit trockner Karpie. Hängen die zwey Darmenden aus dem Bauchringe hervor, und läßt sichs ohne Schwierigkeit thun, so kann man sie allenfalls sich einander nähern, und in eine die Vereinigung mehr oder weniger befördernde Lage zu bringen suchen. Doch dies muß ohne Schmerzen und Gewalt, und nur in so fern, als sichs leicht thun läßt, geschehen.

Das vornehmste, was nun zu befürchten ist, ist eine Verengerung des Darms am Orte der Vereinigung, und welche zuverläßig in einem sehr hohen Grade erfolgt, wenn der Kranke lange eine sparsame Diät beobachtet, wenn der Koth lange und häufig durch die Wunde abgeht, und wenn lange wenig oder nichts durch den Hintern ausgeleeret wird. Diese Verengerung verhütet man durch eine freye Diät, öftere gelinde Abführungen, und Klystire; und diese Mittel müssen ohne Verzug gebraucht werden, sobald die ersten Zufälle vorüber sind, sobald nämlich alles Brandige abgesondert, und die Wunde rein ist.

So

So lange noch etwas Koth durch den Bauchring abgeht, muß die äußere Wunde offen erhalten werden: und auch alsdann darf man sie nicht sogleich, sondern erst einige Tage, nachdem der Ausfluß aufgehört hat, sich schliessen lassen. Nicht zu früh nach erfolgter Heilung darf der Kranke das Bruchband anlegen, um durch das Reiben desselben keinen neuen Aufbruch der Narbe zu verursachen. Wenn die zwey Darmenden aus dem Bauchringe hervorhängen, und bey erfolgender Heilung noch nicht gänzlich in die Bauchhöle zurück getreten sind, darf man das Bruchband gar nicht, wenigstens nicht eher anlegen, als bis man glauben kann, daß alles Hervorgetretne völlig zurück gezogen ist.

Der genauesten Befolgung des gesagten ungeachtet, kann man dennoch nicht allemal eine Verengerung des Darms verhüten. Man kann zwar hoffen, daß die verengerte Stelle nach und nach erweicht, und erweitert, und der Kranke endlich von aller Gefahr gänzlich befreyet wird. Jedoch hat man auch Fälle, wo lange nach geschehener Heilung noch heftige, ja tödtliche Zufälle erfolgt sind, und woraus also erhellet, daß der Kranke auch lange nachher noch nicht ganz sicher ist. Um eine tödtliche Verstopfung

zu verhüten, und die allmähliche Erweiterung und Ausdehnung der verengerten Darmstelle zu befördern, und zu beschleunigen, muß der Kranke alle harte verstopfende Speisen meiden, lauter dünne und flüßige Nahrungsmittel genießen, vor starker Ueberladung des Magens, vornehmlich vor Niederschluckung harter Körper, als Knochen, Knorpel, u. s.w. sich hüten.

Der Gebrauch der Klystire sowohl als der Purgirmittel muß auch nach erfolgter Heilung fleißig fortgesezt werden. Vermindern sich nach dem Gebrauche dieser Mittel die Kolikschmerzen nicht, gesellen sich heftige Zufälle dazu, und entsteht endlich wirklich ein Miserere, so ist der Kranke in Lebensgefahr. Ausser den oben angezeigten Mitteln, den Klystiren, englischem Salze und Leinöl, kann man vielleicht von lau warmen Halbbädern, von dem Einreiben ölichter lindernder Salben in den Unterleib, und vornehmlich in die Gegend der Narbe, vom Aderlassen, krampfstillenden Mitteln, Hülfe erwarten. Leisten aber alle diese Mittel nichts, so bricht entweder die Wunde wieder auf, und schließt sich, nachdem eine Zeitlang Koth durch dieselbe abgegangen ist, wieder; oder sie schließt sich nicht wieder, und es entsteht ein künstlicher After, ohne

eine

eine Kothfistel, oder der Darm wird brandig, berstet, es erfolgt eine Kothergiessung, und der Tod. Am besten thut aber der Kranke, wenn er sich durch genaue Befolgung der oben gegebnen Regeln, vor dieser Gefahr in Sicherheit sezt. Wie lange er diese Regeln befolgen soll, ist freylich schwer zu bestimmen; indessen hat er wirklich Ursach, gar sehr auf seiner Hut zu seyn, so lange er öftere und heftige Kolikschmerzen hat, und wenn diese Kolikschmerzen nach und nach seltner werden, und sich endlich gänzlich verlieren, und nie wieder kehren, kann er glauben, daß diese Verengerung, wo nicht gänzlich getilgt, doch merklich vermindert ist. Indessen muß er Zeitlebens vorsichtig seyn, vorzüglich beständig die äusserst nöthige Regel beobachten: Leibesverstopfung nicht lange zu dulten, und keine harte unauflösliche Körper, als Pflaumenkerne, Knochen u. s. w. zu verschlucken.

Hernia concreta, Fr. Hernie qui s'est attachée, ein angewachsener Bruch. Die im Bruche liegenden Theile sind zuweilen an einander oder an den Bruchsack angeklebt, und verwachsen. Es giebt vornehmlich drey Gattungen einer solchen widernatürlichen Vereinigung. Die erste Art, die fadichte, entsteht durch einzelne

Fibern oder Faden, welche aus einem Theile in den andern gehen, und beyde gleichsam an einander heften. Die zweyte Art, die fleischige, ist die schlimmste, und hier sind die Theile so genau mit einauder vereinigt, und gleichsam vernarbt, daß sie fast gar nicht von einander zu unterscheiden sind, und oft eine gleichartige fleischige Masse vorstellen. Bey der dritten Gattung, der schwammichten, sind die Theile leicht an einander geklebt, und können leicht, und oft allein mit dem Finger von einander abgesondert werden. Man entdeckt zwischen ihnen ein feines, weiches, schleimiges Gewebe, das sie vereinigt, und leicht zerrissen werden kann. Mit einem Worte ist es diejenige Art von Vereinigung, die man gemeinizlich bald nach leichten Entzündungen antrift.

Diese Veränderungen können nur allein in alten vernachläßigten, sich selbst überlassenen Brüchen entstehen, woraus die Nothwendigkeit zu ersehen ist, in wie fern ein Bruch bey Zeiten zurück gebracht, und durch ein Bruchband befestiget werden muß. Jedoch auch neue und kleine Brüche sind zuweilen angewachsen; vorzüglich klebt das Netz leicht an, daher ein Netzbruch den sorgfältigen und zeitigen Gebrauch eines

Bruch-

Bruchbandes vorzüglich nöthig hat. Darmbrüche kleben nicht so geschwinde an; indessen sind solche, die eine Einklemmung erlitten haben, gemeiniglich angeklebt, und können nicht zurück gebracht werden.

Die widernatürliche Anklebung der im Bruche liegenden Theile hat, ausser der Unmöglichkeit, den Bruch zurück zu bringen, keine üble Folge. Und auch diese hat sie nicht einmal immer: denn es kann nicht selten ein Bruch zurückgebracht werden, in welchem wirklich eine solche Anklebung ist. Diese Anklebung ist entweder im Bruche allgemein, oder nur an einer oder der andern Stelle. Sind die im Bruchsacke liegenden Eingeweide blos unter sich, nicht an den Bruchsack angeklebt, so kann der Bruch gar oft ohne Schwierigkeit zurück gedruckt werden. Hängen die Eingeweide nur an den Boden des Bruchsacks, sonst nirgendswo an, so kann der Bruch größtentheils zurückgebracht werden, nur steigt jederzeit, so oft er zurückgebracht wird, der Boden des Hodensacks in die Höhe, und nähert sich dem Bauchringe. Hängt in einem angebornen Bruche ein im Bruchsacke liegender Theil an dem Hoden, sonst nirgends an, so kann zwar der Bruch zurückgebracht werden, der Hode steigt aber

aber jederzeit zugleich mit in die Höhe, und drängt sich nicht selten zum Theil in den Bauchring. Die geringste Anklebung der im Bruche liegenden Theile an den Hals des Bruchsacks hindert die Zurückbringung des Bruchs gänzlich.

Selten läßt sich mit Gewißheit daraus bestimmen, welche Gattung der widernatürlichen Vereinigung im Bruche ist; aber daß der Bruch angewachsen ist, kann man aus den eben erzählten Umständen gemeiniglich vorhersehen. Das sicherste; und wirklich das einzige Mittel, diese Anklebung im Bruche, und zugleich mit ihr eine große Menge Beschwerden und Gefahren zu verhüten, ist die zeitige Zurückbringung des Bruchs, und der Gebrauch eines Bruchbandes.

Da ein angewachsener Bruch gemeiniglich nicht zurückgebracht und folglich kein Bruchband angelegt werden kann, ist der Kranke genöthigt, den Bruch gänzlich sich selbst zu überlassen, welcher also immer größer wird, und sich alle Augenblicke einklemmen kann, so daß sich also ein dergleichen Kranker in einer beständigen Lebensgefahr befindet. Obschon nun zwar im Grunde bey solchen Brüchen die Gefahr der Einklemmung so groß nicht ist, so zeigt aber die Erfahrung dennoch, daß dergleichen Brüche sich

zu-

zuweilen wirklich und heftig einklemmen können, und nach und nach größer werden, und fragt sich also: was soll man thun, um den Kranken von diesen Gefahren und Beschwerden zu befreyen? Den allgemeinen Rath, den Bruch zu einer Zeit, wo er nicht eingeklemmt ist, aus keiner andern wichtigen Ursache zu operiren, als blos um den Kranken in den Stand zu setzen, ein Bruchband anzulegen, verwirft der Hr. Hofr. Richter, und sagt, daß in einem solchen Falle die Operation schwer, langwierig, und gefährlich sey. Zwey Fälle nimmt er aber aus, wo man einen solchen angewachsenen Bruch mit hinreichendem Grunde operiren könne, wenn er nicht eingeklemmt ist. Der erste Fall ist, wenn man mit Gewißheit zum voraus siehet, daß nur eine einzige Stelle angeklebt, folglich die Anklebung nicht allgemein ist, und wenn mit dieser geringen örtlichen Anklebung eine wichtige Beschwerde verbunden ist. Daß die Anklebung nicht allgemein ist, kann man z. B. daraus sehen, wenn man den Bruch bis auf einen sehr geringen Theil zurückbringen kann. So war der Fall des Herrn Leibarzts Zimmermann 1) beschaffen. Der

1) Mekels Beschreibung der Krankheit des Herrn Leibarzts Zimmermann. Berlin und Stettin 1772. Sie ist auch zu finden in Schmuckers chirurg. Wahrn. 2ten Theil, S. 272.

Der zweyte Fall ist, wenn der Kranke in seinem Bruche öftere Anfälle von Koliken und Leibesverstopfung leidet, wenn dergleichen Anfälle heftig und häufig werden, und zulezt eine wahre Einklemmung zu fürchten ist. Aber dem ungeachtet rathet Herr Richter, die wirkliche Einklemmung abzuwarten, ehe man die Operation unternimmt, indem man sie alsdann mit dem Bewußtseyn, daß sie wirklich nöthig ist, verrichtet, und nicht Ursach zu fürchten hat, daß man sie zu spät verrichtet, weil dergleichen Einklemmungen immer sehr langsam gefährlich werden.

Man hat aber auch ein weit sicherers Mittel als die Operation, einen angewachsenen Bruch zurück zu bringen, und den Kranken in den Stand zu setzen, ein Bruchband anzulegen: dieses bestehet in folgenden. Man muß erstlich die widernatürliche Grösse der im Bruche liegenden aufgeschwollnen Eingeweide zu mindern, die speckichten und schwielichten Verhärtungen im Netze und Gekröse zu zertheilen, und dadurch die Zurückbringung der vorgefallnen Theile zu erleichtern suchen; und zweytens muß man die Zurückbringung des Bruchs selbst durch einen anhaltenden äussern Druck, und die fortgesezte

Lage

Lage auf dem Rücken bewirken. Das erste geschiehet durch eine sehr sparsame und wenig nahrhafte Diät, ein Paar Aderlässe, den täglichen Gebrauch des versüßten Quecksilbers und purgirender Klystire, und durch die öftere Wiederholung eines Purgirmittels. Uebrigens muß man bey dieser Kurart immer Rücksicht auf die Leibesbeschaffenheit des Kranken haben, und überlegen, in wie fern dieser den Gebrauch dieser Mittel ohne Schaden verträgt. Ferner muß man die Zurückbringung des Bruchs, durch eine anhaltende Lage auf dem Rücken, und einen äussern Druck, zu bewirken suchen. Der äussere Druck muß sehr gemäßigt, aber anhaltend seyn. Ein plötzlicher heftiger Druck ist ohne Nutzen, im Gegentheil schädlich, und verursacht Schmerzen, Entzündung und Verstopfung. Ist der Bruch groß, so legt man am besten einen Tragbeutel um denselben; dieser muß aber auch, so wie der Bruch allmälig kleiner wird, von Zeit zu Zeit fester, aber nie so fest, daß der Kranke Schmerzen davon empfindet, angezogen werden. Bey kleinen Brüchen wird der Gebrauch eines Bruchbandes mit einem hohlen Kopfe empfohlen. Die Höle im Kopfe muß der Grösse und dem Umfange des Bruchs gleichen. So wie der Bruch

nach

nach und nach kleiner wird, muß die Höhle vermindert werden, und das geschiehet, indem man sie immer mehr und mehr mit Kompressen anfüllt. Während der ganzen Kur muß der Kranke auf dem Rücken liegen, und diese Lage begünstigt die Zurückbringung des Bruchs gar sehr, und oft hat sie dieselbe ganz allein ohne Hülfe der genannten Mittel bewirkt. Ist der Bruch sehr groß, so kann man allenfalls öllichte erweichende Bähungen auf den Unterleib machen. Sobald der Bruch völlig zurück ist, muß der Kranke ein gewöhnliches elastisches Bruchband anlegen, um zu verhüten, daß er nicht wieder herabfällt. — Allenfalls kann man auch einem Kranken, der sich dieser beschwerlichen Kurart entweder nicht unterwerfen will, oder der Leibesbeschaffenheit halber nicht kann, blos durch den Gebrauch eines Tragbeutels gar sehr viel Erleichterung verschaffen.

Alte angewachsene Brüche klemmen sich selten ein, und wenn sie sich einklemmen, verursachen sie selten eine nahe und dringende Gefahr. Die häufigste Einklemmung, die hier beobachtet wird, entsteht von der Anhäufung des Koths, weswegen hier ein anhaltender äusserlicher methodischer Druck, kleine Dosen englisch Salz mit Leinöl,

und Tabaksklystire die wirksamsten Mittel sind. Indessen können hier auch andre Gattungen der Einklemmung entstehen, davon aber unnöthig ist, weiter etwas zu sagen, da bereits unter Hernia incarcerata das nöthige gesagt worden ist. Nur dieses ist zu bemerken, daß bey einem eingeklemmten angewachsenen Bruche, der Wundarzt die Absicht, den Bruch zurück zu drucken, nicht haben kann, und darf.

Obgleich die Einklemmung eines solchen Bruchs selten heftig, und schnell gefährlich ist, ist dennoch die Operation zuweilen nithig, denn oft vermögen die gelinden Mittel nichts. Und diese ist nun hier gemeiniglich mit mancherley Schwierigkeiten verbunden, so wie sie nach der Verschiedenheit des Falls verschieden verrichtet wird. Bey der fadichten Verwachsung kommt es ganz allein darauf an, daß der Wundarzt die Faden aufsucht, und mit einer Scheere oder mit einem Bistouri aufschneidet. Im übrigen wird der Fall nach der gewöhnlichen Art behandelt. Wenige Faden im Bruche fallen selten sogleich in die Augen; aber die unvermuthete Schwierigkeit bey Zurückbringung der Därme, veranlaßt zu einer genauern Untersuchung, bey der man die Faden entdeckt. Zuweilen wird

hinter dem Bauchringe, und also wirklich in der Bauchhöle, der Darm oder das Netz durch einen, oder mehrere solche Faden, ans Darmfell befestigt. Diese entdeckt man selten eher, als bey der Unmöglichkeit, die Därme zurück zu bringen, darauf man den Bruch untersuchen, und wenn daselbst kein Hinderniß gefunden wird, den Finger durch den Bauchring in die Bauchhöle bringen muß, der alsdann den Faden gar bald entdeckt. Man muß diese Faden, wie bereits erwähnet, mit einer Scheere oder einem Bistouri durchschneiden, und ja nicht mit den Fingern unbehutsam zerreissen, weil, wenn man Gewalt braucht, der Faden vom Darme abreißt, und ein Loch im Darme entsteht. Dergleichen Faden hinter dem Bauchringe durchschneidet man vermittelst einer Scheere, die stumpfe Aeste hat, und auf dem Finger eingebracht wird.

Bey der schwammichten Verwachsung lassen sich die Theile gemeiniglich mit dem Finger absondern, und ja brauche man das Messer nicht wo der Finger hinreichend ist. Findet man hier und da Stellen, wo die Vereinigung sehr fest ist, so nehme man das Messer, und ja nicht den Finger. Bey der Absonderung der Theile findet man zuweilen brandige Stellen in welchem

Falle

Falle man die gesunden Theile zurück bringt, und mit dem Brandigen so verfährt; wie unter Hernia sphacelosa gesagt worden ist.

Bey der fleischichten oder vernarbten Verwachsung, wenn der Bruch groß, die Verwachsung allgemein, und so fest ist, daß die sämmtlichen im Bruche liegenden Theile einem einzigen Fleischklumpen gleichen, kann man keine Absonderung unternehmen; denn dieselbe und die Zurückbringung der in einem solchen Bruche befindlichen Eingeweide, ist mit so vielen Schwierigkeiten und Gefahren verbunden, daß kein vernünftiger Wundarzt sie unternehmen wird. Jedoch ist der Fall verschieden, und folglich muß auch das Verfahren des Wundarztes verschieden seyn. Herr Hofr. Richter 1) will auf folgende Art verfahren. Wenn der Darm nur an einer Stelle solchergestalt vernarbt und angewachsen, übrigens aber und größtentheils frey sey, würde er die Absonderung desselben mit der nöthigen Behutsamkeit versuchen. Wären die im Bruche liegenden Theile nur unter sich, nirgends aber an den Bruchsack angewachsen, würde er sie, so wie sie sind; nehmlich unabgesondert zurück zu bringen suchen. Wenn aber in diesem Falle eine

1) Abhandlung von den Brüchen 1ster Band, S. 424.

Stelle am Darme, durch die Verwachsung, verengert, zusammengezogen, gedruckt, oder in eine Falte gekrümmt wäre, würde er blos diese Stelle absondern, sie entfalten, von der Verengerung befreyen, und den übrigen Theil unabgesondert zurückbringen. Wären die Theile im Bruchsacke allenthalben frey, nur im Bauchringe angewachsen, so würde er sich viel Mühe geben, um sie abzusondern, jedoch wenn er es sehr schwer und gefährlich fände, davon abstehen.

Wenn der Bruch groß, und die Verwachsung der Theile unter sich und an den Bruchsack allgemein sey, würde er an keine Absonderung denken, den Bauchring, wenn er die Ursach der Einklemmung sey, erweitern, die Eingeweide im Bruche unangetastet liegen lassen, den Bruch trocken verbinden, in einen Tragbeutel legen, den Kranken auf dem Rücken liegen, öftere Abführungen nehmen, eine sparsame Diät beobachten lassen, u. s. w. Auf diese Behandlung treten entweder die Eingeweide während der Kur nach und nach in die Bauchhöle zurück, oder sie bleiben im Bruche liegen, und der Bruchsack schließt sich, und bedeckt sich wieder. Bey dieser Operation kommt es nur darauf an, die Einklemmung zu heben, und diese kann man heben, ohne die Theile abzusondern.

Wenn

Wenn er eine so feste Verwachsung vorher vermuthete, würde er den Bruchsack gar nicht öffnen, sondern nach Eröffnung der äussern Haut in der Leistengegend, den Bauchring ausserhalb dem Bruchsacke einschneiden. Durch diese Einschneidung des Bauchrings, wenn solcher nehmlich die Ursach der Einklemmung, und der Bruch nicht brandig ist, wird die Einklemmung gehoben, ohne daß der Bruchsack geöffnet wird. Sollte sichs nach der Operation zeigen, daß der Brand im Bruche ist, so kann er noch eröffnet, und das nöthige gethan werden.

Bemerkte er zuerst beym ersten Einschnitte in den Bruchsack diese fleischigte Verwachsung der in ihm liegenden Theile, so würde er diesen ersten Schnitt in den Bruchsack nicht erweitern, sondern sogleich, wie im vorhergehenden Falle, den Bauchring ausserhalb dem Bruchsacke einschneiden. — — Findet man die Därme und das Netz unter sich sehr fest, an den Bruchsack aber nur wenig und leicht angewachsen, so kann man vielleicht die Theile vom Bruchsacke absondern und zurückbringen, ohne sie von einander abzusondern. — Wenn man Ursach hat, zu glauben, daß die Einklemmung durch ein neu herabgetretenes Stück Darm verursacht wird, so kann

 man

man die Haut des Hodensacks, sowohl als den Bruchsack nahe am Bauchringe öffnen, und das Stück Darm, welches die Ursach der Einklemmung ist, zurückbringen, ohne im übrigen den Bruch anzutasten.

Hernia congenita, Fr. Hernie naturelle, ein angebohrner Bruch. Unter einem solchen Bruche wird ein Leisten- oder Hodensackbruch verstanden, der vor andern Brüchen dieser Art dies einzige Besondre hat, daß das herabgefallne Stück Darm oder Netz in unmittelbarer Berührung mit dem Hoden, oder deutlicher, daß der herabgefallne Darm, und der bloße, ganz allein mit seiner innern oder weißen Haut (aibuginea) bedeckte Hode in einem und demselben Sacke bey einander liegen; da sonst in den gewöhnlichen Fällen jeder dieser Theile in seinem eignen Sacke, der Darm im Bruchsacke, der Hode in seiner Scheidenhaut liegt, und beyde Stücke gänzlich von einander unterschieden sind, und durch keinen Weg mit einander Gemeinschaft haben.

Das einzige Zeichen, wodurch sich der angebohrne Bruch von den gewöhnlichen Brüchen unterscheiden läßt, hängt von der Lage des Hoden ab. Bey den gewöhulichen Brüchen nehmlich

fühlt

fühlt man den Hoden jederzeit unter und hinter dem Bruche ganz deutlich, da man ihn hingegen bey dem angebornen Bruche ganz und gar nicht fühlen kann. Auch die Nachricht, daß der Kranke den Bruch von der zartesten Kindheit an hat, erregt schon billig die Vermuthung, daß es ein angebohrner Bruch ist. Die in diesem Bruche befindlichen Eingeweide, vorzüglich aber das Netz, kleben leicht an den Hoden; und daher entstehen verschiedne Beschwerden und Erscheinungen, die oft sehr schwer zu erkennen sind, und Gelegenheit zu mancherley Irrthum geben. Denn so kann es geschehen, daß durch eine solche widernatürliche Vereinigung der Hode, so oft der Bruch zurücktritt, jedesmal ganz herauf bis in die Leistengegend gezogen, und von dem Bruchbande unvermeidlich gedruckt wird, so daß der Kranke ganz außer Stande ist, ein Bruchband zu tragen. Herr Richter 1) glaubt, daß der Wundarzt in einem solchen Falle berechtigt sey, die Operation zu verrichten, nur um den Kranken von diesen Beschwerden und von der Gefahr der Einklemmung zu befreyen und in den Stand zu setzen, ein Bruchband zu tragen.

1) Abhandlung von den Brüchen, 2ter Band, S. 138.

Zuweilen bleibt der Hode in den Weichen liegen, und ein Darm dringt neben denselben herunter in den Hodensack, in welchem Falle der Kranke kein Bruchband tragen kann, weil es den im Weichen liegenden Hoden drückt, und sogleich heftige Schmerzen verursacht. Durch das Einreiben erweichender Salben, durch gelindes und öfteres Streichen und Drucken ist man gar oft im Stande, den Hoden nach und nach so weit herunter in den Hodensack zu bringen, daß man auf den Bauchring ein Bruchband legen, und dadurch den Kranken vor der Gefahr der Einklemmung sichern kann.

Der im Weichen liegende Hode ist zuweilen durch das herabgefallne Netz oder Darmstück dergestalt bedeckt und gleichsam verhüllet, daß ihn der Wundarzt durchs Gefühl nicht entdecken kann. Um weder bey der Taxis noch bey der Bruchoperation dem Hoden Schaden zuzufügen, muß man sich jedesmal durch genaue Untersuchung von der Lage des Hoden bestmöglichst versichern, ehe man irgend eine Art von Operation unternimmt, und wenn man den Hoden nicht finden kann, den Handgriff aufs behutsamste verrichten.

Der im Weichen liegende Hode kann zuweilen die Ursach der Einklemmung seyn. Liegt der Hode ganz oder größtentheils ausserhalb dem Bauchringe; so muß man ihn durch gelindes Drucken und Streichen tiefer herunter in den Hodensack zu bringen suchen, und dies ist das einzige Mittel, die Einklemmung zu heben. Zuweilen aber läßt sich der Hode auf keine Art und Weise herunter drucken, welches der zu kurze Samenstrang zuweilen verhindert; auch kann wahrscheinlich, zumal wenn die Einklemmung bereits einige Zeit gedauert hat, der Hode zuweilen an das Netz oder den Darm angeklebt seyn. In diesem Falle ist ohne die Operation keine Hülfe: und diese muß bald und mit großer Behutsamkeit verrichtet werden. Diese Behutsamkeit erfordert vornehmlich die Absonderung vom Netze oder Darme.

Wenn man nach der Operation findet, daß der Samenstrang so kurz ist, daß der Hode nicht herunter in den Hodensack gezogen werden kann, giebt Herr Richter 1) den Rath, den Hoden durch den Bauchring in die Bauchhöle zu drucken, und ihn nebst Netz und Darm durch ein Bruchband darinnen zu halten.

1) a. a. O. Seite 141.

Wenn in dem Falle, wo die Einklemmung des Bruchs durch den Hoden verursacht wird, der Hode im Bauchringe, oder wohl größtentheils innerhalb demselben liegt, muß der Wundarzt, um die Einklemmung zu heben, den Hoden in die Bauchhöle zurück drucken. In den Hodensack läßt sich der Hode in diesem Falle nicht drucken.

Da der obere Theil des Kanals des Darmfells sich verengert und schließet, sobald sich der Hode herunter in den Hodensack gesenkt hat, so muß der Wundarzt bey der Operation wohl darauf Acht haben; denn alles kommt in einem solchen Falle darauf an, den Bruchsack in seiner ganzen Länge bis an den Bauchring aufzuschneiden; und der Bauchring, welcher keine Schuld an der Einklemmung hat, darf nicht aufgeschnitten werden. — Es wird auch versichert, daß außer dem angebohrnen Bruche noch ein Bruch von gewöhnlicher Art in derselben Seite des Hodensacks liegen kann. Wahrscheinlich kann die Urinblase, welche außerhalb dem Darmfelle liegt, neben dem Bruchsacke des angebohrnen Bruchs herunter in den Hodensack fallen; diesen Fall hat Herr Arnand beobachtet. Oder es kann auch durch die Flechsenfibern des obern

Randes des Bauchringes ein Bruch in den Hodensack dringen. Daß aber durch den Bauchring selbst, zwey Brüche, jeder mit seinem eignen Bruchsacke versehen, in den Hodensack herabsteigen, wird für unmöglich gehalten.

Die Behandlung der angebohrnen Brüche, sie mögen eingeklemmt seyn, oder nicht, ist von der Behandlung andrer Brüche von gewöhnlicher Art, gar nicht unterschieden. Die Taxis wird wie gewöhnlich verrichtet, ein gewöhnliches Bruchband wird auf die gewöhnliche Art getragen; und selbst die Bruchoperation wird auf die gewöhnliche Art verrichtet. Nur den bloßen im Bruchsacke liegenden Hoden muß der Wundarzt schonen, welches jedoch fast keiner besondern Erinnerung bedarf. Bey jedem Verband wird gerathen, ein mit einer geistigen Feuchtigkeit beneztes Plümasseaux, auf den Hoden zu legen, um ihn vor den Eindrücken der Luft und des Eiters zu verwahren. — Da der Bruchsack eines angebohrnen Bruchs oft sehr dünne ist, wie denn diesen Fall Herr Mekel 1) beschreibt, so ist nöthig, daß der Wundarzt dieses weis, damit er die Haut behutsam aufschneidet, und nicht

1) Beschreibung der Krankheit des Herrn Leibarzt Zimmermann, Berlin 1772. Seite 39.

nicht etwa unvermuthet den Bruchsack öffnet, und die Därme verlezt. Jedoch ist auch der Bruchsack nicht immer so dünn; Herr Lobstein 1) fand ihn einmal fast flechsicht.

Die Radikalkur des angebohrnen Bruchs gelingt gemeiniglich leicht und bald, wenn der Bruch zurückgebracht, und ein Bruchband angelegt wird. Vorzüglich kann man einen baldigen glücklichen Erfolg erwarten, wenn das Kind noch sehr jung ist; denn je älter der Kranke wird, je mehr verliert der Darmfellkanal die Disposition sich zu schließen. — Zuweilen sammlet sich Wasser im angebohrnen Bruche. Ein wirklicher, aber besondrer Wasserbruch der Scheidenhaut des Hoden; denn man kann das Wasser in den Unterleib zurück drucken. Wenn sich das Wasser während dem Gebrauche des Bruchbandes ansammlet, kann man beym ersten Anblicke der Geschwulst, vielleicht ein durchgedrungenes Stück Darm oder Netz argwohnen: doch das deutliche Schwappern entdeckt bald die Beschaffenheit der Geschwulst. Gemeiniglich verliert sich dieses Wasser von sich selbst; wenigstens hat man nicht

1) Weizens Auszüge aus chirurgischen Dispüten, 5ter Band, Seite 101.

nicht Ursach, sich sogleich zu irgend einer Operation zu entschließen.

Auch Kinder weiblichen Geschlechts haben zuweilen einen angebohrnen Leistenbruch, jedoch aber weit seltner als bey Knaben, haben überhaupt gar nichts besonders, und sind von den gewöhnlichen Brüchen ganz und gar nicht unterschieden.

Hernia abdominalis, Fr. Hernie au bas ventre, ein Bauchbruch. So nennt man diejenigen Brüche, die im ganzen Umfange des Unterleibes auf der weißen Linie und zu beyden Seiten derselben, ausgenommen am Nabel, am Bauchringe, und Poupartschen Bande, entstehen. Die Bauchbrüche sind selten, und öfter als irgend eine andre Bruchart ohne Bruchsack, doch auch sehr oft mit einem Bruchsacke versehen. Bauchbrüche ohne Bruchsack sind gemeiniglich die Folge durchdringender Bauchwunden. Bauchbrüche mit Bruchsäcken entstehen bey allen Gelegenheiten, wo der Bauch stark und lange ausgedehnt wird, wie z. B. bey vielen auf einander folgenden Schwangerschaften, Wassersuchten, oder auch nach einer starken Abmagerung des Körpers nach vorhergegangener Fettheit, haben immer eine sehr breite basis,

und

und klemmen sich nie ein. — Es scheint jedoch, daß auf diese Art ein Bruch auch zuweilen schnell entstehen kann. Nach Heisters Beobachtung bekam eine Frau einen Bauchbruch, da sie im siebenten Monate der Schwangerschaft von der Erde eine schwere Last aufheben wollte. Herr Günz hat dergleichen Brüche bey Knaben entstehen gesehen, die sich mit einem Arme an einen Baumast anhielten, und ihren Körper gerade ausgestreckt herab hängen ließen.

Da fast keine Stelle im ganzen Umfange des Unterleibes ist, an der nicht ein Bauchbruch entstehen könnte, giebt es auch fast kein Eingeweide im Unterleibe, das man nicht in einem solchen Bruche zuweilen finden könnte. Man hat die Leber, die Milz, den Magen, die Gebärmutter darinnen gefunden. Gemeiniglich findet man mehrere von diesen Theilen zu gleicher Zeit darinnen, denn sie sind gemeiniglich sehr groß, zumal wenn sie ohne Bruchsack sind, und durch eine fleischichte Spalte hervordringen, in welchem Falle die hervorfallenden Eingeweide fast gar keinen Widerstand finden.

Die Bruchbänder, die man bey kleinen Brüchen gebraucht, gleichen den Nabelbruchbändern; nur muß die Pelotte gemeiniglich sehr groß, und

brei-

breiter seyn als die basis des Bruchs, oder die Oeffnung, durch welche der Bruch hervordringt.

Diese Brüche klemmen sich nicht leicht ein, weil die Oeffnung, durch die sie hervordringen, weich und nachgebend ist. Indessen kann dennoch zuweilen eine Einklemmung, vorzüglich von Anhäufung des Koths, und wenn der Bruch auf der weißen Linie befindlich, und folglich seine Oeffnung sehnicht ist, entstehen. Einen solchen Fall hat Herr Le Maire 1) beobachtet. Mehrentheils aber sind diese Einklemmungen nicht heftig und mit naher Gefahr verbunden. Sie werden wie die Einklemmungen der Nabelbrüche behandelt. Bey der Operation, da diese Brüche oft ohne Bruchsack sind, muß der Wundarzt die Haut, hinter welcher in einem solchen Falle die bloßen Därme unmittelbar liegen, mit Vorsicht durchschneiden. Ist der Bruch ohne Bruchsack, so liegen die Därme oder das Netz im Zellengewebe unter der Haut, und sind gemeiniglich daselbst so angeklebt, daß sie abgesondert werden müssen. Ja es kann zuweilen geschehen, daß der Darm an einer Stelle fest an der Haut angeklebt ist, und sogleich beym ersten Einschnitte ver-

1) von Haller auserlesene chirurgische Disputationen, 3ter Band, Seite 132.

verlezt wird, wenn der Wundarzt eben diese Stelle der Haut öffnet. Selten wird es nöthig seyn, die Oeffnung des Bruchsacks oder die Spalte in den Bauchmuskeln durch einen Schnitt zu erweitern, da die leztere gemeiniglich so ausdehnbar ist, daß man sie mittelst des Fingers oder eines Haken gemeiniglich hinlänglich erweitern wird. Sollte ja zuweilen ein Schnitt nöthig seyn, so muß der Wundarzt dabey dahin bedacht seyn, daß er die vielleicht nahe Bauchschlagader nicht etwa verlezt, und die Fibern der Bauchmuskeln, wo möglich, nicht in die Quer durchschneidet. — An eine Radikalkur ist hier selten zu denken; jedoch mag dies blos bey kleinen und neuen Brüchen geschehen können.

Hernia carnosa, siehe Sarcocele.

Gernia cruralis, oder femoralis, Merocele, Mirocele, Fr. Hernie crurale, äusserer Leistenbruch, Schenkelbruch. Er entsteht in der Beugung des Schenkels, da wo die großen Schenkelgefäße aus dem Unterleibe herunter in den Schenkel steigen. Er dringt unter dem sehnigten Rande des schiefen Bauchmuskels (Ligamentum Poupartii) durch das Zellengewebe, welches daselbst die großen Schenkelgefäße und Flechsen einiger Muskeln umgiebt. Gemeiniglich

dringt

dringt er durch den untern Winkel dieser Oefnung, welche nach der Vereinigung der Schaambeine hingerichtet ist. Gemeiniglich liegt daher dieser Bruch, nicht, wie einige sagen, auf den Schenkelgefäßen, sondern, zumal wenn er klein ist, an der innern Seite derselben, so daß man das Klopfen der Pulsader zwar zunächst am Bruche, aber doch immer an seiner äussern Seite fühlt. Zuweilen liegt er so deutlich an der innern Seite dieser Gefäße, und dem Bauchringe so nahe, daß man ihn leicht für einen Leistenbruch halten kann. Wenn der Bruch groß und breit ist, liegt der äussere Theil desselben gemeiniglich auf den Schenkelgefäßen. — Da die Oefnung unter dem Poupartschen Bande breiter und größer ist, als der Bauchring, ist der Schenkelbruch in seinem Ursprunge gemeiniglich breiter als der Leistenbruch. — Am häufigsten beobachtet man diesen Bruch bey verheyratheten Weibspersonen; äusserst selten bey Mannspersonen und unverheyratheten Weibspersonen.

Außer den gewöhnlichen Zufällen der Brüche, die dieser Bruch so wie jeder anderer verursacht, erregt derselbe durch seinen Druck auf die grossen Schenkelgefäße allerhand Beschwerden im Schenkel, als Unempfindlichkeit, Schwere und wässerichte Geschwulst. Da das verhärtete Netz diese

Gefäße weit stärker druckt, als ein elastischer mit Luft angefüllter Darm, bemerkt man diese Beschwerden bey verhärteten Netzbrüchen vorzüglich. — Es ist sehr nöthig zu wissen, daß diese verschiednen Beschwerden am Schenkel und Fuße zuweilen von Schenkelbrüchen verursacht werden, indem ein Kranker sich zuweilen über allerhand Zufälle am Schenckel beklagt, und nicht weis, oder es verbirgt, daß er einen Schenkelbruch hat, und der Arzt, der die wahre Ursach dieser Zufälle nicht kennt, bemüht sich umsonst, sie zu heben.

In Absicht der Ursachen hat der Schenkelbruch nichts besonders vor den Leistenbrüchen voraus; dieselben Ursachen, die diesen erregen, können auch jenen hervorbringen. Vorzüglich entsteht der Schenkelbruch z. B. auf der linken Seite, wenn man mit gerade ausgestreckten Füssen, die Arme in die Höhe hebt, den Körper stark rückwärts und rechterseits beugt, und den Othem an sich hält. Diese Lage muß man vorzüglich gleich nach der Mahlzeit fürchten, wo der Druck des vollen Magens den Durchbruch der Därme befördert.

Die Kennzeichen der Schenkelbrüche sind mit den allgemeinen Kennzeichen der Brüche (siehe unter Hernia), wie auch mit den besondern Kennzeichen der Leistenbrüche (siehe Hernia inguinalis) überein.

überein. Indessen ist dennoch die Erkenntniß mit einigen Schwierigkeiten verbunden. Da in der Gegend, wo dieser Bruch entsteht, gemeiniglich auch die aufgeschwollnen Leistendrüsen (Bubo) erscheinen, kann es leicht geschehen, daß ein unachtsamer Wundarzt, einen verhärteten Netzschenkelbruch, oder auch einen kleinen mit verhärtetem Kothe angefüllten Darmbruch für eine aufgeschwollne Leistendrüse hält. Gewöhnliche Darmbrüche, die sich durch ihre Elasticität zu erkennen geben, und unverhärtete Netzbrüche, die gemeiniglich weit weicher sind, als eine aufgeschwollne Leistendrüse, können diesen Irrthum nicht leicht veranlassen; und ganz und gar findet dieser Irrthum nicht Statt, wenn der Bruch sehr groß ist, oder überhaupt wenn er sich zurück drucken läßt, wie auch in dem Falle, wo die aufgeschwollne Leistendrüse nicht genau an dem Orte befindlich ist, wo die Schenkelbrüche zu entstehen pflegen. Jedoch auch in dem Falle, wo der Irrthum leicht ist, kann ihn der Wundarzt gar wohl vermeiden, wenn er auf folgende Zeichen und Umstände aufmerkt. Der Bruch erscheint gemeiniglich plözlich und auf einmal, und ist oft sogleich ziemlich groß. Die aufgeschwollne Leistendrüse entsteht langsam, und nimmt allmälig zu. Der

Bruch entsteht gemeiniglich bey irgend einer merklichen und auffallenden Gelegenheit, bey welcher Brüche oft zu entstehen pflegen; z. B. bey einer Anstrengung der Kräfte, bey einem Falle, heftigem Erbrechen, Husten u. s. w. Der Bubo entsteht ohne eine vorhergehende Ursach dieser Art. Ist die Geschwulst ein Bruch, so schwillt sie gemeiniglich stärker auf, wenn der Kranke hustet, oder den Othem an sich hält, u. s. w. Dies geschiehet nicht, wenn die Geschwulst durch eine Drüse verursacht wird. Eine aufgeschwollne Leistendrüse ist nicht selten so beweglich, daß man sie unter der Haut hin und her schieben, vom Poupartschen Bande entfernen, oder auch dergestalt aufheben kann, daß man deutlich fühlen kann, daß sie mit der Oefnung unter diesem Bande in keiner Verbindung steht, daß sie sich nicht bis in diese Oeffnung erstreckt, oder gleichsam aus derselben hervor hängt. Dies bemerkt man hingegen allezeit, wenn die Geschwulst ein Bruch ist; nie ist auch ein Bruch so beweglich. Endlich beobachtet man bey einem Bruche, und vorzüglich bey einem kleinen und neuen Bruche allerhand Magen- und Darmbeschwerden, die dem mitgetheilten Reize, oder dem Ziehen des herabgefallnen Darmes oder Netzes zuzuschreiben sind, und bey einer Leisten-

beule

beule nie bemerkt werden. Ueberhaupt muß man die sehr wichtige Regel, in schweren zweifelhaften Fällen nicht allein aufs gegenwärtige, sondern auch aufs vergangene, nicht allein vor sich, sondern auch hinter sich zu sehen, auch hier beobachten.

Zuweilen geräth eine aufgeschwollne Leistendrüse in Entzündung und Eiterung. Ob sie sich alsdann gleich weich anfühlt, ist sie dennoch von einem gewöhnlichen Bruche, durch die vorhergehende Entzündung, durch das deutliche Schwappern des Eiters, und die noch rückständige entzündete Härte im Umfange der Schwappung gar leicht zu unterscheiden. Aber einen Fall giebt es bey den Brüchen, der von einer solchen zum Theil entzündeten, zum Theil eiternden Leistendrüse sehr schwer zu unterscheiden ist. Es ist der Fall eines eiternden Netzbruchs. Hier ist Schwappung in der Mitte, und entzündete Härte im Umfange, wie bey einer eiternden Leistendrüse. Nur die Erzählung des Kranken von der vorhergehenden Beschaffenheit, und die Entstehung der Geschwulst kann dem Wundarzte hier Licht geben; giebt sie ihm dies nicht, so ist ein Irrthum hier ohne üble Folgen. Denn in beyden Fällen thut der Wundarzt recht, wenn er die Eiterung befördert, und die Geschwulst öfnet;

nur in der Zeit kann er vielleicht irren, weil man eiternde Bubonen, gern so spät als möglich, und eiternde Netzbrüche gern so früh als möglich, öfnet, davon die Ursachen unter Hernia omentalis angezeigt werden.

In vielen Fällen kann man schon daraus ersehen, daß eine Geschwulst in den Weichen ein Bruch ist, wenn sie sich zurück drucken läßt, oder wohl gar zuweilen von sich selbst zurücktritt. — Entzündete Leistendrüsen sind von entzündeten Brüchen durch die Zufälle die Einklemmung zu unterscheiden. — Uebrigens sind hier die Fälle sehr mannichfaltig, und oft so dunkel, daß auch der geübteste Wundarzt zuweilen in Zweifel und Irrthum gerathen kann. Es kann z. B. eine geschwollne Leistendrüse und ein kleiner Schenkelbruch zugleich da seyn, und beyde können in einer Geschwulst neben oder hinter einander liegen. Sicherlich berechtigen in diesem Falle die Zufälle der Einklemmung den Wundarzt zur Operation. Immer rathet Herr Richter in einem solchen zweifelhaften Falle die Geschwulst zu öffnen, nur müsse der Wundarzt, wenn er nach Eröffnung der Haut eine Drüse fände, nicht sogleich von einer fernern Untersuchung abstehen, sondern auch hinter der Drüse eine genaue Untersuchung anstellen.

Eine

Eine geschwollene Leistendrüse, hinter welcher ein kleiner Bruch liegt, kann sich entzünden, und in Eiterung gerathen; der Eiter kann, wenn er nicht bald ausgeleeret wird, den Bruchsack durchfressen, ja wohl gar den Darm beschädigen: oder der Wundarzt kann bey Eröffnung des Eitersacks den dahinter liegenden Darm verletzen. Indessen wird der Wundarzt in den meisten Fällen diesen Fehler vermeiden, wenn er die Lanzette behutsam gebraucht.

Die Schenkelbruchbänder sind vollkommen so gestaltet, wie die Leistenbruchbänder, nur daß natürlicher Weise ihr Hals kürzer ist, weil der Bruch näher am Hüftknochen liegt, als der Leistenbruch. Auch muß der Kopf des Schenkelbruchbandes in die Quere länglich seyn. Der Kopf muß ferner dergestalt gerichtet seyn, daß seine innere Fläche stärker als bey den Leistenbruchbändern aufwärts steht, weil der Bauch hier gemeiniglich stärker hervorsteht, als in der Gegend des Bauchrings; jedoch muß man ja wohl darauf achten, daß der untere Rand des Kopfs die Schenkelgefäße nicht zu stark druckt, und Geschwulst und Taubheit im Fuße verursacht.

Die Schenkelbrüche klemmen sich eben so leicht und so heftig ein, als die Leistenbrüche, so wie auch ein geklemmter Schenkelbruch mit denselben Mitteln

und auf dieselbe Art als ein Leistenbruch, behandelt wird. Der Druck bey der Taxis muß vorzüglich nach dem Nabel hingerichtet seyn; doch gilt auch hier die Regel, die Richtung des Drucks auf alle mögliche Art zu ändern, wenn in der ersten Richtung die Zurückbringung des Bruchs nicht bewerkstelliget werden kann. Sehr nöthig ist es, bey der Taxis den Schenkel des Kranken auf der Seite, auf welcher der Bruch ist, so viel als möglich aufzuheben und zu beugen, um dadurch die Fasern der breiten sehnigten Bande des Schenkels (fascia lata) zu erschlaffen, die Oeffnung unter dem Poupartschen Bande zu erweitern, und die Zurückbringung des Bruchs zu erleichtern.

Die Operation eines Schenkelbruchs ist im wesentlichen von der Operation eines Leistenbruchs nicht unterschieden. Nach Durchschneidung der Haut findet man oft verschiedne Leistendrüsen, die man am besten wo möglich mit dem Messer vermeidet. Wegen der Gefahr, die Bruchschlagader (Arteria epigastrica) oder auch bey Mannspersonen die Saamengefäße zu verletzen, vermeidet man die Durchschneidung des Poupartschen Bandes sehr gern, wenn es nur irgend möglich ist. In dieser Absicht muß man die Hand-

griffe

griffe, die bereits unter dem Artikel Hernia incarcerata, empfohlen worden sind, nämlich nach Eröffnung des Bruchsacks nicht sogleich den Bauchring zu erweitern, sondern solchen vermittelst des Fingers zu untersuchen, und wenn man ihn frey und offen findet, sogleich die Zurückbringung der Därme zu versuchen, mit Fleiß und Ernste verrichten, um die Därme ohne Einschneidung des Bandes zurück zu bringen. Gelingen diese Handgriffe nicht, so hat man deswegen noch nicht nöthig, sogleich das Band durchzuschneiden. Die Flechsenfibern, die aus der fascia lata ins Poupartsche Band gehen, scheinen oft die einzige Ursach der Einklemmung zu seyn, indem sie das Band herunter ziehen. Man hat wenigstens gesehen, daß die Einklemmung sogleich gänzlich aufgehört hat, nachdem man diese Fasern zerschnitten hatte. Und ist auch dies nicht hinreichend, so kann man mit dem, unter Hernia incarcerata, beschriebenen Haken das Poupartsche Band heraufwärts nach dem Nabel zu ziehen, und dadurch die Oeffnung unter demselben zu erweitern, und die Därme zurück zu bringen suchen. Nur alsdann erst, wenn alle diese Versuche fruchtlos sind, muß man das Poupartsche Band durchschneiden. Den Schnitt, nach dem Rath Verschiedener,

dener, aufwärts und auswärts, nach dem Hüftbeine hin, zu richten, ist nicht rathsam, weil man in dieser Richtung höchstwahrscheinlich die Bauchschlagader nahe an ihrem Ursprunge aus der Hüftenschlagader (Arteria iliaca) zerschneidet. Der Schnitt muß daher nach der weißen Linie hin geschehen, und so schräge und kurz als möglich seyn; dies ist der einzige Weg, die Verletzung der Bauchschlagader zu vermeiden. Zugleich ist es rathsam, den Schnitt so nahe als möglich am innern Winkel der Spalte zu machen. — Wenn man findet, daß der Bruch mitten auf den Schenkelgefäßen liegt, wenn man nämlich mitten und gerade unter dem Bruche das Klopfen dieser Gefäße fühlt, und dies kann zuweilen, obgleich vermuthlich sehr selten, geschehen, so giebt Herr Richter den Rath, den Schnitt im äussern Winkel der Spalte auswärts und aufwärts zu machen. Hieraus ist also zu ersehen, daß die Richtung des Schnitts nicht bestimmt werden kann, und daß dieselbe allein von der Lage des Bruchs und der Schenkelgefäße abhängt, und nach Verschiedenheit dieser Lage verschieden seyn muß. — Die Gefahr, die Samengefäße zu verletzen, ist so gar groß nicht, wenn man den Schnitt nicht zu groß macht.

Ist

Ist nun aber die Bauchschlagader verlezt, so ist die Gefahr immer sehr groß, und wohl am größten, wenn diese Pulsader nahe an ihrem Ursprunge durchschnitten ist, weil es alsdann unmöglich ist, eine Unterbindung anzulegen. Das einzige Rettungsmittel ist ein gehörig angebrachter Druck, oder vielleicht auch in gewissen Fällen die Unterbindung. Beyde Mittel aber sind gemeiniglich sehr schwer anzubringen, und Verzug und Saumseligkeit hat hier gemeiniglich tödtliche Folgen. Wenn daher nach geschehner Durchschneidung des Poupartschen Bandes und der Bauchschlagader, der Bruch wegen irgend einer Ursach, z. B. wegen einer widernatürlichen Vereinigung der vorgefallnen Theile unter sich und an den Bruchsack, nicht bald zurück gebracht, und folglich die Blutung nicht bald gestillt werden kann, ist der Ausgang oft unvermeidlich tödtlich. In dem Falle aber, wo die vorgefallnen Theile sogleich zurück gebracht werden können, hängt alles von der Entschlossenheit, Geschwindigkeit und Geschicklichkeit des Wundarztes ab, welcher hier nach allgemeinen Regeln verfahren muß. Nur dieß ist zu erinnern, daß die Schwierigkeit die Blutung zu stillen hier hauptsächlich daher rührt, daß die verlezte Schlagader zu entfernt, bedeckt und verborgen ist, und daß daher hier fast alles auf den dreusten Entschluß des Wundarzts ankommt, mittelst Einschnitte die verlezten Gefäße aufzusuchen, um die Unterbindung oder den Druck anbringen zu können. Da es hier auf Tod und Leben ankommt, kann der Wundarzt in Absicht dieser Einschnitte nicht unentschlossen seyn.

Auch ist dies noch zu erinnern, daß das Blut aus der verlezten Schlagader zuweilen nicht durch die äussere Wunde, sondern aufwärts in die Bauchhöle dringt. Der unaufmerksame Wundarzt

arzt bemerkt in einem solchen Falle oft nicht einmal diese Verletzung, und der Kranke stirbt nach der Operation unvermuthet. So nöthig ist es also, alle die Regeln und Handgriffe, um nicht nöthig zu haben, das Poupartsche Band zu durchschneiden, aufs genaueste zu beobachten, und wo diese Durchschneidung nicht vermieden werden kann, sich vorher mit den Mitteln zu versehen, womit die Blutung gestillet werden kann, auch nachher den Kranken genau zu untersuchen, bis man in Absicht der Blutung unbesorgt seyn kann.

Der hintere und äussere Theil des Bruchsacks, liegt unmittelbar auf den großen Schenkelgefäßen, und ist gemeiniglich fest mit denselben vereinigt. Dieser Theil des Bruchsacks muß daher bey der Operation aufs sorgfältigste geschont werden; denn auch ein kleiner unbedeutender Schnitt in denselben, dringt leicht durch und bis in die Schenkelgefäße, zumal wenn der Bruchsack sehr dünn ist.

In einem Schenkelbruche ohne Bruchsack liegt der Darm oder das Netz unmittelbar auf den Schenkelgefäßen, und ist oft fast mit denselben vereinigt. Hier ist leicht einzusehen, daß die Absonderung der vorgefallenen Theile von den Schenkelgefäßen mit großer Behutsamkeit, und wo möglich, ohne Hülfe des Messers geschehen muß.

arzt bemerkt in einem solchen Falle oft nicht einmal diese Verletzung, und der Kranke stirbt nach der Operation unvermuthet. So nöthig ist es also, alle die Regeln und Handgriffe, um nicht nöthig zu haben, das Poupartsche Band zu durchschneiden, aufs genaueste zu beobachten, und wo diese Durchschneidung nicht vermieden werden kann, sich vorher mit den Mitteln zu versehen, womit die Blutung gestillet werden kann, auch nachher den Kranken genau zu untersuchen, bis man in Absicht der Blutung unbesorgt seyn kann.

Der hintere und äussere Theil des Bruchsacks, liegt unmittelbar auf den großen Schenkelgefäßen, und ist gemeiniglich fest mit denselben vereinigt. Dieser Theil des Bruchsacks muß daher bey der Operation aufs sorgfältigste geschont werden; denn auch ein kleiner unbedeutender Schnitt in denselben, dringt leicht durch und bis in die Schenkelgefäße, zumal wenn der Bruchsack sehr dünn ist.

In einem Schrnkelbruche ohne Bruchsack liegt der Darm oder das Netz unmittelbar auf den Schenkelgefäßen, und ist oft fast mit denselben vereinigt. Hier ist leicht einzusehen, daß die Absonderung der vorgefallenen Theile von den Schenkelgefäßen mit großer Behutsamkeit, und wo möglich, ohne Hülfe des Messers geschehen muß.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bernstein, Johann Gottlob, 1747-1835

Johann Gottlob Bernsteins ... Praktisches Handbuch für Wundärzte nach alphabetischer Ordnung ; nebst einem französischen und einem vollständigen deutschen Register
Bd.: 3.

Frankenthal (1790)

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Med 399 -3/4
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11268006-5
VD18 8023299X-001